COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

LICITAÇÃO PÚBLICA NACIONAL
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 0001/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 184.504/2026
PORTAL: LICITANET (https://licitanet.com.br/)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS

DATA BASE DO ORÇAMENTO ESTIMADO
DEZEMBRO DE 2025

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO URBANA DE ITABUNA-BA

FONPLATA - BANCO DE DESENVOLVIMENTO

CONTRATO DE EMPRÉSTIMO N° BRA*-39/2023*

DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS
11 de março de 2026 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 quando da escolha a Cláusula 29 (Modo de Disputa) a ser aplicado na licitação.**

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, Habilitação e Qualificação

Esta Seção estabelece os critérios de elegibilidade, habilitação e qualificação do provável Concorrente vencedor.

Seção 4 - Formulários da Proposta Vencedora

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) as Especificações Técnicas;

b) a relação das Plantas e Desenhos;

c) a situação das Licenças Ambientais;

d) os Serviços Especiais;

e) 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 selecionado;

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.

SUMÁRIO

PARTE 1 – PROCEDIMENTOS DE LICITAÇÃO 4
SEÇÃO 1 - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC) 5
SEÇÃO 2 – DADOS DA LICITAÇÃO (DDL) 26
SEÇÃO 3 - REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE, HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO 32
SEÇÃO 4 - FORMULÁRIOS DA PROPOSTA VENCEDORA 42
SEÇÃO 5 – PAÍSES ELEGÍVEIS 76
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) 106
SEÇÃO 9 - FORMULÁRIOS DO CONTRATO 117
PARTE 4 – ORÇAMENTO 152
SEÇÃO 10 – ORÇAMENTO BASE 153
PARTE 5 – ANEXOS 153

PARTE 1 – PROCEDIMENTOS DE LICITAÇÃO

SEÇÃO 1 - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC)

CONTEÚDO

A - GERAL 7
1. Escopo da Licitação 7
2. Fonte de Recursos 7
3. Concorrentes Elegíveis 7
4. Qualificação e Habilitação dos Concorrentes 8
5. Uma Proposta por Concorrente 9
6. Custo da Proposta 9
7. Visita ao Local das Obras, Estudos e Dados Básicos Disponíveis 9
B – EDITAL 9
8. Conteúdo do Edital 10
9. Disponibilização e Informações do Edital 10
10. Credenciamento no Provedor do Processo Eletrônico 10
11. Impugnação e Esclarecimentos sobre o Edital 11
12. Adendos ao Edital 11
C – PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS 11
13. Idioma da Proposta 12
14. Moeda da Proposta, da Avaliação e do Pagamento 12
15. Critério de Julgamento 12
16. Regime de Execução 12
17. Período de Validade da Proposta 12
18. Preço da Proposta 12
19. Apresentação de Propostas Alternativas 13
20. Subcontratação 13
21. Prazo para Apresentação das Propostas 13
D – CONDUÇÃO E DISPUTA DO CERTAME 13
22. Condução e Disputa do Certame 13
E – APRESENTAÇÃO E ENVIO DA PROPOSTA 15
23. Apresentação da Proposta 15
24. Envio da Proposta 16
25. Propostas Encaminhadas com Atraso 16
26. Retirada, Modificação e Substituição de Propostas 16
F - ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, FORMULAÇÃO DE LANCES E NEGOCIAÇÃO 16
27. Abertura da Sessão Pública 17
28. Formulação de Lances 17
29. Modo de Disputa Aberta e Fechada 17
30. Margem de Proteção às Microempresas (ME)e Empresas de Pequeno Porte (EPP) 18
31. Negociação 18

G – FASE DE ACEITAÇÃO E DE JULGAMENTO DA PROPOSTA 19
32. Consulta aos Cadastros e *Sites* 19
33. Verificação de Adequação da Proposta de Preço 19
H – FASE DE HABILITAÇÃO 20
34. Documentos da Proposta na Fase de Habilitação 20
35. Forma de Apresentação 20
36. Análise pelo Agente/ Comissão 21
37. Esclarecimentos das Propostas e Inclusão de Documentos 21
38. Desclassificação da Proposta 22
I – ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO 22
39. Direito do Contratante de Aceitar qualquer Proposta e de Rejeitar qualquer uma ou todas as Propostas 22
40. Critério para Adjudicação e Homologação 22
41. Carta de Aceitação 23
42. Assinatura do Contrato 23
43. Garantia de Execução 23
44. Publicação da Adjudicação 24
45. Recursos Administrativos 24
46. Infrações e Sanções Administrativas 24
J – PRÁTICAS PROIBIDAS 24
47. Práticas Proibidas 25
K – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL 25
48. Legislação Aplicável 25

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.
3. Concorrentes 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) poderá 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 (https://licitanet.com.br/), 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 LICITANET no site https://licitanet.com.br/, até o horário fixado no edital para o recebimento das propostas. 3.8 Não poderão participar desta licitação os indicados nos **DDL**.
4. Qualificação 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 comprovar, por ocasião da apresentação de sua proposta, que o mesmo cumpre com os requisitos fixados 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 proposta submetida por um Consórcio de duas ou mais empresas, se a admissão for permitida nos **DDL**, deverá atender aos requisitos estipulados na

		Seção 3. 4.5 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. 4.6 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. 4.7 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.
5.	**Uma Proposta por Concorrente**	5.1 Cada Concorrente deverá apresentar apenas uma proposta, individualmente ou como membro de um consórcio. 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, Habilitação e Qualificação 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	No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.
	10.4	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.
	10.5	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. 10.6 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. 10.7 A não observância do disposto no parágrafo anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. 10.8 Os Concorrentes deverão manter suas informações cadastrais atualizadas, junto ao sistema Licitanet, 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*). 10.9 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 de Empreitada por Preço Unitário
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**. O Concorrente poderá recusar-se a estender o prazo de validade da proposta, sem que resulte na execução de sua **Declaração de Manutenção de Proposta**. 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 os Projetos Básicos e/ou Executivos conforme indicado nos desenhos e especificações técnicas.
20.Subcontratação	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 pelo Agente de Contratação [1] e/ou Comissão de Contratação [2], que atuará mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no **Portal**, indicado nos **DDL**.
	22.2	O Agente de Contratação e/ou 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 a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; 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 osConcorrentes 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

[1] Agente de Contratação (Agente Público): Pessoa que, em virtude de eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, exerce mandato,cargo,empregooufunçãoempessoajurídicaintegrantedo Contratante.

[2]Conjunto de agentes públicos indicados pelo Contratante, em caráter permanenteou especial, com a função de receber, examinar e julgar documentos relativos às licitações e aos procedimentos auxiliares.

	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 encaminhamento da Proposta e posteriormente dos documentos solicitados nas IAC 37 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 desconexão o Agente de Contratação e/ou 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 do Agente 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 21.2. 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, pelo Agente de Contratação/ Comissão. 22.18 Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e/ou 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 O Agente de Contratação e/ou 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 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no *chat* a nova data e

	horário para a continuidade da mesma. 22.23 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico. **Da limitação de remessa de arquivos eletrônicos** 22.22 O envio da documentação relativa à proposta, estará limitado ao que está indicado nos **DDL**.
E – APRESENTAÇÃO E ENVIO DA PROPOSTA	
23. Apresentação da Proposta	23.1 Os Concorrentes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal**, a proposta com o preço 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. 23.2 O envio da proposta e dos documentos exigidos neste edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis. 23.3 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, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da nossa empresa, atendo às 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**. 23.4 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. 23.5 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. 23.6 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. 23.7 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 pelo Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação ou de sua desconexão. 23.8 O Concorrente deverá comunicar imediatamente ao Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso. 23.9 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do Concorrente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, implicando na plena aceitação destas pelo mesmo. 23.10 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis. 23.11 O menor preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Concorrente, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. 23.12 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. 23.13 Qualquer elemento que possa identificar o Concorrente importará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital. 23.14 As propostas e eventuais anexos ficarão disponíveis no sistema eletrônico.
24. Envio da Proposta	24.1 O Concorrente deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico (**Portal**), dos seguintes campos: 24.2 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. 24.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente nos referidos valores. 24.4 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.
25. Propostas Encaminhadas com Atraso	25.1 Qualquer proposta encaminhada ao Contratante, após o prazo fixado de apresentação das propostas, estabelecido em conformidade com as IAC 21.1, será rejeitada pelo mesmo.
26. Retirada, Modificação e Substituição de Propostas	26.1 Até a abertura da sessão pública, os Concorrentes poderão retirar, modificar ou substituir a proposta. 26.2 Nenhum Concorrente poderá modificar ou substituir sua proposta após o prazo final estabelecido para sua apresentação.
F - ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, FORMULAÇÃO DE LANCES E NEGOCIAÇÃO	

27. Abertura da Sessão Pública	27.1 O Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação realizará a abertura das propostas apresentadas pelos Concorrentes em sessão pública, conforme indicado nos **DDL**. 27.2 A análise das propostas será feita pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio, podendo ser designada uma Comissão de Contratação, formada por representantes especializados, especialmente designados para esses efeitos. 27.3 Da análise das propostas apresentada pelos Concorrentes será lavrada uma ata pela Comissão de Contratação, contendo os nomes dos Concorrentes, os preços propostos, de outros detalhes que a Comissão considere apropriados. 27.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os Concorrentes.
28. Formulação de Lances	28.1 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. 28.2 O lance deverá ser ofertado pelo valor total. 28.3 Os Concorrentes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no edital. 28.4 O Concorrente somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema. 28.5 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** 28.6 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. 28.7 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar. 28.8 Durante o transcurso da sessão pública, os Concorrentes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do Concorrente. 28.9 Caso o Concorrente não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta. 28.10 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. 28.11 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado indicado a seguir.
29. Modo de Disputa Aberta e Fechada	29.1 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. 29.2 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. 29.3 Encerrado o prazo previsto no parágrafo 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 5 minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. 29.4 No procedimento de que trata o parágrafo anterior, o Concorrente poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

	29.5 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 5 minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. 29.6 Após o término dos prazos estabelecidos nos parágrafos anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
30. Margem de Proteção às Microempresas (ME)e Empresas de Pequeno Porte (EPP)	**Válido apenas para a Licitação Pública Nacional (LPN)** 30.1 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 30.2 Fica assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as ME e EPP 30.3 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. 30.4 Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma: a) a melhorclassificada nos termos do parágrafo anterior 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. 30.5 Na hipótese da não contratação nos termos acima previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame. 30.6 Caso o empate persista, poderá, o Agente de Contratação, proceder a realização de sorteio em sessão pública, assegurado a todos os interessados o direito ao acompanhamento desta. 30.7 O disposto nos termos acima somente se aplicará quando a melhor proposta inicial não tiver sido apresentada por ME ou EPP.
31. Negociação	31.1 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, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital. 31.2 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. 31.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais Concorrentes. 31.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os Concorrentes e anexado aos autos do processo licitatório. 31.5 O Agente de Contratação/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. 31.6 É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo Concorrente, antes de findo o prazo. 31.7 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. 31.8 Caso o Concorrente não aceite a correção do valor, de conformidade com o procedimento descrito nas IAC 31.7, a proposta será rejeitada. 31.9 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
G – FASE DE ACEITAÇÃO E DE JULGAMENTO DA PROPOSTA	
32. Consulta aos Cadastros e *Sites*	32.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/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**. 32.2 Caso conste na consulta de situação do Concorrente a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/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. 32.3 Caso o Concorrente provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com as IAC 30.
33. Verificação de Adequação da Proposta de Preço	33.1 Verificadas as condições de participação e caso aplicável, de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste edital e em seus anexos. 33.2 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. 33.3 O Agente de Contratação/Comissão poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta mais bem classificada ou exigir do Concorrente

	que ela seja demonstrada. 33.4 Será considerada inexequível a proposta cujo valor for inferior a 75% do Orçamento Base do Contratante. 33.5 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. 33.6 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** 33.7 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. 33.8 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. 33.9 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. 33.10 Erros no preenchimento da proposta/planilha/documentos complementares não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A proposta/planilha/documentos complementares poderá(ão) ser ajustada(s) pelo Concorrente, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço. 33.11 Encerrada a fase de julgamento, após a verificação da adequação da proposta de que trata as IAC 33, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação verificará a documentação de habilitação do Concorrente conforme disposições do edital.
H – FASE DE HABILITAÇÃO	
34. Documentos da Proposta na Fase de Habilitação	34.1 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 pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, devidamente assinados e preparados em conformidade com os modelos adequados constantes da Seção 4 do edital, Formulários da Proposta. 34.2 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratação/Comissão e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
35. Forma de Apresentação	35.1 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. No caso do Concorrente for um consórcio, a proposta deverá ser assinada por um representante autorizado do consórcio em nome do mesmo e com fins de ser legalmente vinculante para todos os membros, acompanhada de um termo assinado pelos representantes legais dos membros. 35.2 Todas as páginas da proposta, exceto impressos não rasurados que acompanhem a proposta, deverão ser sequencialmente numeradas e após ser convertidas em PDF.

	35.2 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. 35.3 A proposta apresentada por um consórcio deve incluir uma cópia do termo de acordo do mesmo firmado por todos os membros ou o termo de compromisso a que se refere aSeção 3. 35.4 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. 35.5 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 prazo de duas horas, podendo ser prorrogado, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão. 35.6 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.
36. Análise pelo Agente/ Comissão	36.1 A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em *sites* oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação. 36.2 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação suspenderá a sessão, informando no *chat* a nova data e horário para a continuidade da mesma. 36.3 O Agente de Contratação e/ou Comissão de Contratação, verificará a proposta apresentada e desclassificará, motivadamente, caso a mesma não esteja em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital. 36.4 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. 36.5 Na análise dos documentos de habilitação e dos solicitados na Seção 3 do edital, a Comissão de Contratação/Agente 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. 36.6 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. 36.7 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida pela Comissão de Contratação/Agente de Contratação a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
37. Esclarecimentos 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** 37.2 A vedação à inclusão de novo documento, não alcança documento ausente, 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 pelo Agente de Contratação/Comissão em decisão fundamentada.
38. Desclassificação da Proposta	38.1 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 pelo Comissão de Contratação/Agente de Contratação. 38.2 A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema eletrônico, com acompanhamento em tempo real pelas Concorrentes. 38.3 Na hipótese do Concorrente não atender às exigências para a fase de habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
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, tendo sido garantida a competitividade do certame; b) as propostas apresentadas foram julgadas conforme os critérios previamente definidos no edital; c) o Concorrente vencedor: i) foi devidamente habilitado e qualificado segundo os termos das IAC 4, tendo apresentado todos os documentos e cumprido com todos os critérios necessários para que a futura execução do contrato seja regular; e ii) considerado elegível segundo os termos das IAC 3;

	d) todos os recursos interpostos foram 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 as seguintes planilhas, por meio eletrônico e contidas na Seção 4 do edital, com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora: 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 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação e os exigidos na Seção 3 do edital do Concorrente cuja proposta atenda ao edital, após concluídos os procedimentos de que trata o parágrafo anterior. 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 de Execução	43.1 O Concorrente vencedor deverá fornecer a garantia de execução do Contrato, 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 37.2 e/ou 38.1 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) 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.
46. Infrações 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 solicitado pelo Agente de Contratação/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 Contratantes, contratados 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 Aplicável	48.1 Na presente licitação aplica-se subsidiariamente a Lei n.º 14.133/21 nos casos não previstos na Política para Aquisição de Bens, Obras e Serviços em Operações Financiadas pelo FONPLATA (R.D. 1394/2017) 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 construção de 02 (dois) parques lineares nas margens do rio cachoeira no município de Itabuna/BA.
1.2	**Prazo de Execução das Obras** 07 (sete) meses,a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratado.
1.3	**Prazo de Vigência do Contrato** 09 (nove) meses a partir 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$ 1.979.524,78 (um milhão, novecentos e setenta e nove mil, quinhentos e vinte e quatro reais e setenta e oito centavos)* Data Base do orçamento: *novembro/dezembro-2025.*
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://www.iadb.org/es/transparencia/empresasy-personas-sancionadas; g) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.043.01.0014.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2021%3A043%3ATOC.
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: a) agente público do órgão licitante conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133/21; b) 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;

	c) 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 será admitida a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio na presente licitação, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que faculta à Administração a autorização dessa forma de participação, mediante justificativa técnica. No caso concreto, após análise do objeto e das condições de execução, concluiu-se que a vedação ao consórcio não compromete a competitividade do certame, tampouco restringe indevidamente o caráter competitivo da licitação, em observância ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A decisão administrativa fundamenta-se no fato de que o objeto licitado, embora relevante, não apresenta grau de complexidade técnica extraordinária, nem vulto econômico que exija a conjugação de capacidades técnicas e econômico-financeiras de múltiplas empresas para sua adequada execução. Trata-se de contratação cujas exigências de qualificação técnica e econômico-financeira mostram-se plenamente compatíveis com a capacidade operacional de empresas que atuam isoladamente no mercado, inclusive de pequeno e médio porte, não havendo demonstração de que a execução contratual demande especialização multidisciplinar ou estrutura empresarial excepcional. Ademais, a vedação ao consórcio encontra respaldo na necessidade de preservação da eficiência administrativa, da adequada gestão e fiscalização contratual e da mitigação de riscos relacionados à responsabilidade solidária e à coordenação entre empresas consorciadas, fatores que podem aumentar a complexidade da execução contratual sem ganho efetivo para a Administração, especialmente quando o objeto é divisível e executável por empresa individualmente qualificada. Ressalte-se que a jurisprudência do Tribunal de Contas da União admite a restrição à participação em consórcio, desde que devidamente motivada e demonstrada a inexistência de prejuízo à competitividade, situação verificada no presente caso. Assim, a medida adotada revela-se proporcional, razoável e adequada ao interesse público envolvido, atendendo aos princípios da legalidade, motivação, eficiência e competitividade.
7.1	**Visita ao Local das Obras** Um atestado de visita técnica será emitido, 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 24do 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** **Situação da elaboração do Projeto Executivo: concluído** 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. Ver a Seção 6 – Requisitos das Obras. **Orçamento:** Nome do autor: *GABRIEL ABÍLIO ALMEIDA DA SILVA*

	Data de elaboração:*Junho/2025* Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor: *ART BA20251208892*
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://www.gov.br/compras, https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter e https://licitanet.com.br/
10.1	**Credenciamento no Provedor do Processo Eletrônico - Portal** Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no 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 no e-mail: cespl@prefeituradeitabuna.com.br 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 licitante, 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 até três 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 o Agente 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 ser encaminhados pelo email: cespl@prefeituradeitabuna.com.br 11.1.8 Os esclarecimentos serão disponibilizados aos Concorrentes, também. Por meio do *site*: *https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter.*
11.3	Os Concorrentes poderão alertar o Contratante, mediante documento formalizado e apresentado através do e-mail: **cespl@prefeituradeitabuna.com.br**, 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).
12.2	**Adendos ao Edital** Os adendos serão disponibilizados aos concorrentes por meio do *site*: https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter
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.
20.1	**Subcontratação** *É permitida a subcontratação parcial do objeto.*
20.2	**Subcontratados Especializados** *20.2.1 É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.* *20.2.2 A subcontratação parcial depende de autorização prévia por parte da Administração, à qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista.* *20.2.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante à Administração pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.*
20.3	Será permitida a Subcontratação até o limite de 30% (trinta por cento), do valor total do contrato.
21.1	**Prazo para Apresentação das Propostas** Recebimento das Propostas: das *12h* do dia *18/02/2026 às 9h59 do dia 11/03/2026.*
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*
22.22	**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 g)	**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. 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 devolução do Contrato devidamente assinado e acompanhado da Garantia de Execução: dentro de 10 (dez) dias contados de seu recebimento. (b) Prazo para a apresentação de um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em caráter preliminar, dentro de 15 (quinze) 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 o Agente 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 do Agente de Contratação antes da adjudicação. Se o Agente 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 aplicável nos Artigos 155 a 163 da Lei no 14.133/21*.
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.*
48.3	**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.

SEÇÃO 3 - REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE, HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

CONTEÚDO

1 Elegibilidade 34
2 Habilitação Jurídica 34
3 Qualificação Econômico-Financeira 35
4 Índices de Qualificação Financeira 35
5 Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista 36
6 Qualificação Técnico-Profissional e Técnico-Operacional 37
7 Subcontratação 39
8 Apresentação de Declarações 39
9 Apresentação das Planilhas de Quantidades e Preços, Cronograma, Composição de Preços Unitários e BDI 40
10 Apresentação de Garantias 40
11 Credenciamento, Informações sobre o Concorrente e Carta de Apresentação da Proposta 40
14 Observações sobre os Requisitos 41

Introdução

Esta Seção contém todos os critérios que o Contratante utilizará para determinar a elegibilidade, a habilitação e qualificar o provável Concorrente vencedor quando da fase de habilitação do certame. 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 vencedor** deverá:

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, Habilitação e Qualificação

Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
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 3 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 3 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 3 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 3 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 3 da Seção 4
2 Habilitação Jurídica						
2.1	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
2.2	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
2.3	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

Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	**Assunto**	**Requisito**	**Empresa Individual**	**Consórcio (existente ou futuro)**		**Apresentação dos Requisitos**
				Todos os membros combinados	**Cada membro**	
3 Qualificação Econômico-Financeira						
3.1	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
3.2	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
3.3	Certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial	No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, 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
4 Índices de Qualificação Financeira						
4.1	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 $ET = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passível Exzigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}}$ **Índice De Liquidez Corrente (ILC)** ILC ≥ 1,00 $ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	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, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	**Assunto**	**Requisito**	**Empresa Individual**	**Consórcio (existente ou futuro)**		**Apresentação dos Requisitos**
				Todos os membros combinados	**Cada membro**	
4.2	Patrimônio Líquido	4.2.1 Patrimônio líquido igual ou superior a: de R$ *197.952,48 (cento e noventa e sete mil, novecentos e cinquenta e dois reais e quarenta e oito centavos)* equivalente a 10% do valor orçado para a Obra.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA[3]	Informes contábeis auditados
4.3	Capital de Giro ou Disponibilidade de Crédito	4.3.1 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$ 197.952,48. 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 das Obras (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 Onde: CDG = Capital de Giro AC = Ativo Circulante PC = Passivo Circulante	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 12 da Seção 4
5 Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista						
5.1	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
5.2	Inscrição no cadastro	Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal,	Deve atender ao	Devem atender ao	Deve atender ao	Anexo à proposta

[3] NA: Não Aplicável.

Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	**Assunto**	**Requisito**	**Empresa Individual**	**Consórcio (existente ou futuro)**		**Apresentação dos Requisitos**
				Todos os membros combinados	**Cada membro**	
	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	requisito	requisito	requisito	
5.3	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
5.4	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
5.5	Justiça do Trabalho	Regularidade perante a Justiça do Trabalho	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
5.7	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
5.8	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	Anexo à proposta
5.9.	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
6 Qualificação Técnico-Profissional e Técnico-Operacional						
6.1 Equipe Chave						
6.1.1	Responsável Técnico	6.1.1.1 Deverá ter a experiência comprovada através da apresentação de 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	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelos 5 e 6 da Seção 4

<table>
<tr><th colspan="3">Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação</th><th colspan="3">Requisitos de Cumprimento</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>de porte e complexidade similares ao objeto deste certame.
6.1.1.2 Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.
6.1.1.3 Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, 40% (quarenta por cento) do quantitativo das parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico e no item 6.2.1, desta seção.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6.1.2</td><td>Engenheiro Residente</td><td>6.1.2.1 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 o objeto licitado (obra de urbanização).</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>NA</td><td>Modelos 5 e 6 da Seção 4</td></tr>
<tr><td colspan="7">6.2 Experiência Específica</td></tr>
<tr><td>6.2.1</td><td>Parcelas de maior relevância das Obras (Atividades Chave – Responsável Técnico)</td><td>
<table>
<tr><th>Item Nº</th><th>Características</th><th>Unid.</th><th>Quant.</th><th>Mínimo (40%)</th></tr>
<tr><td>01</td><td>Assentamento de piso de borracha/emborrachado</td><td>M²</td><td>291,03</td><td>116,41</td></tr>
<tr><td>02</td><td>Execução de piso em concreto poroso/drenante</td><td>M²</td><td>1.527,53</td><td>611,01</td></tr>
<tr><td>03</td><td>Instalação de poste de aço</td><td>UN</td><td>31</td><td>12</td></tr>
</table>
</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>NA</td><td>Modelo 4 da Seção 4</td></tr>
</table>

Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
7 Subcontratação						
7.1	Subcontratação	Será permitida a Subcontratação até o percentual de 30% (trinta por cento), do valor total do contrato, sob as condições previstas no Termo de Referência.	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Anexo à proposta
8 Apresentação de Declarações						
8.1	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
8.2	Declaração Ambiental e Social		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 9 da Seção 4
8.3	Declaração de Integridade		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 10 da Seção 4
8.4	Declaração de Beneficiário Efetivo ou Final		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Modelo 11 da Seção 4
8.5	Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo da Habilitação		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 19 da Seção 4
8.6	Declaração de Inexistência de Servidor Público		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 20 da Seção 4
8.7	Modelo de Declaração de Aparelhamento e Pessoal Técnico		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 21 da Seção 4
8.8	Declarações De Aceitabilidade De Responsabilidade Técnica		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 22 da Seção 4
8.9	Declaração de vistoria técnica		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 23 da Seção 4
8.10	Declaração de renúncia de vistoria técnica		Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelo 24 da Seção 4
8.11	Declaração sobre a Relação de Equipamentos Disponíveis		Deve atender ao	Deve atender ao	NA	Modelo 7 da Seção

Critérios de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação			Requisitos de Cumprimento			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
			requisito	requisito		4
9 Apresentação das Planilhas de Quantidades e Preços, Cronograma, Composição de Preços Unitários e BDI						
9.1	Quadro Resumo de Preços		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 14 da Seção 4
9.2	Planilha de Quantidades e Preços		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 15 da Seção 4
9.3	Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 16 da Seção 4
9.4	Quadro de Composição de Preços Unitários		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 17 da Seção 4
9.5	Quadro Demonstrativo de Composição do BDI		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 18 da Seção 4
10 Apresentação de Garantias						
10.1	Declaração de Manutenção de Proposta		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 13 da Seção 4
11 Credenciamento, Informações sobre o Concorrente e Carta de Apresentação da Proposta						
11.1	Carta de Credenciamento		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 1 da Seção 4
11.2	Informação sobre o Concorrente		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 2 da Seção 4
11.3	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 ou do membro de um consórcio 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

14.12 Atendido o texto das IAC 4.6 da Seção1:

a) Os documentos com prazo limite para consulta de autenticidade terão sua validade determinada como o período disponível para consulta.

b) Os documentos sem prazo expresso de validade e/ou consulta de autenticidade serão considerados válidos pelo prazo de 90 dias, contados a partir da sua respectiva data 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 56
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] 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]	[inserir "Empreiteiro" ou "Subempreiteiro" ou "Empreiteiro Administrador"]

Mês/Ano do Início	Mês/Ano do Término	Identificação do Contrato	Cargo do Concorrente
		Endereço: [inserir a rua, número, cidade, país] Número de registro no CREA ou órgão similar: [inserir]	

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.

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

[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

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 005/2025, 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 0005/2025, 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.

No caso de parcerias fortuitas, consórcios ou similares, todos seus membros devem cumprir com a condição de elegibilidade aqui estabelecida.

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

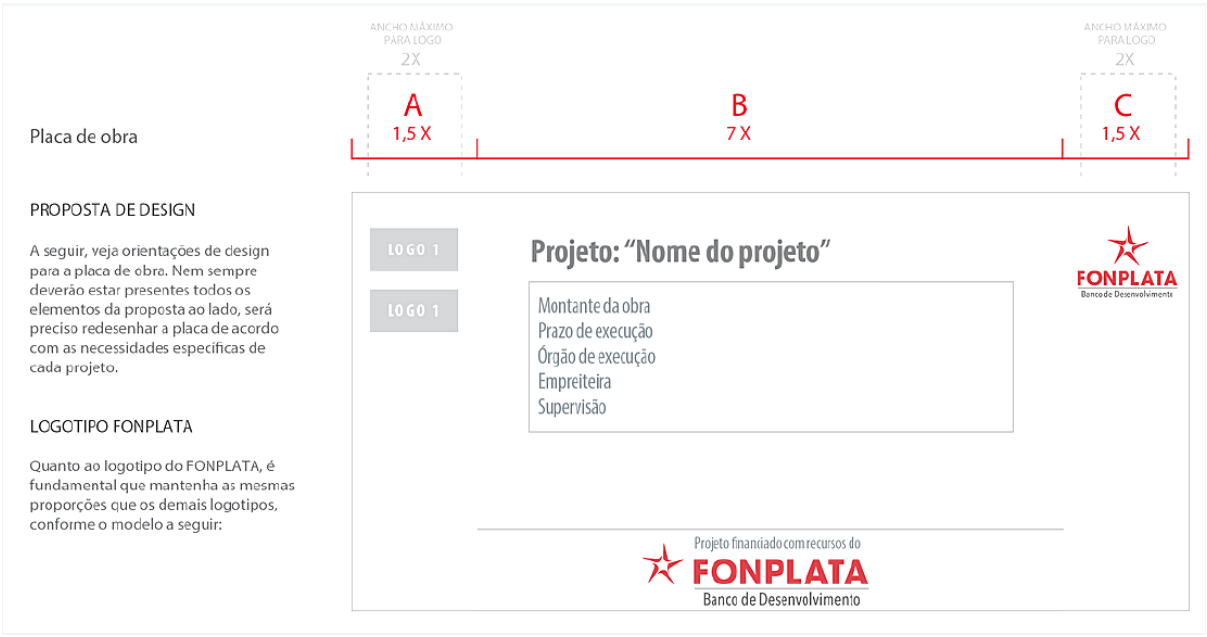
6.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 77
6.2 – PLANTAS E DESENHOS 81
6.3 – LICENÇAS AMBIENTAIS 80

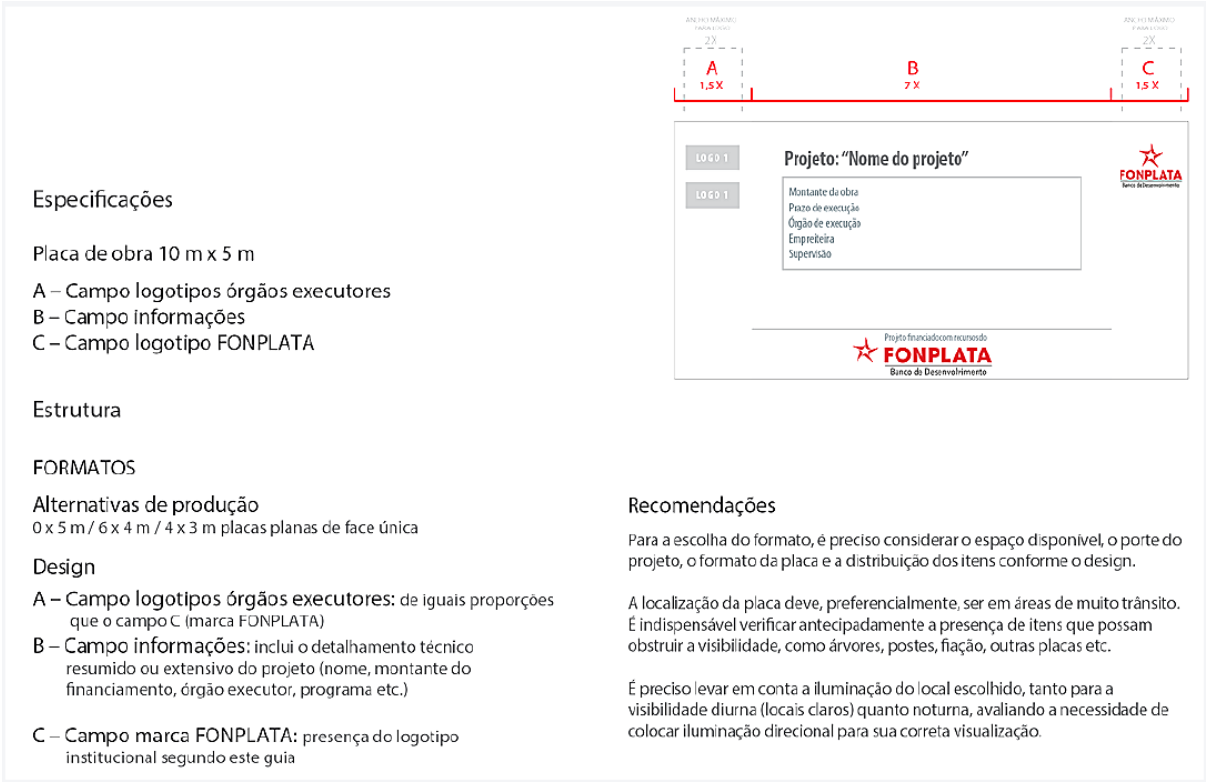
6.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 86
3. Idioma e Legislação aplicável 87
4. Decisões do Gerente do Contrato 87
5. Delegação 87
6. Comunicação 87
7. Subcontratação 90
8. Outros Contratados 90
9. Pessoal 90
10. Riscos do Contratante e do Contratado 90
11. Riscos do Contratante 90
12. Riscos do Contratado 91
13. Seguros 91
14. Relatório de Inspeção ao Local das Obras 90
15. Obrigações do Contratante 90
16. Obrigações do Contrato 92
17. Obras a serem concluídas na Data Prevista para Conclusão 93
18. Aprovação do Gerente do Contrato 93
19. Segurança 93
20. Descobrimentos ou Achado 93
21. Posse do Local das Obras 94
22. Acesso ao Local das Obras 94
23. Instruções, Inspeções e Auditorias 94
24. Resolução de Conflitos 94
B. CONTROLE DE TEMPO 94
25. Cronograma de Implementação das Obras 94
26. Alteração da Data Prevista para a Conclusão 95
27. Antecipação 95
28. Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato 95
29. Reuniões de Gerenciamento 95
30. Alerta quanto a Circunstâncias Adversas 95
C. CONTROLE DE QUALIDADE 95
31. Identificação dos Defeitos 95
32. Ensaios e Testes 96
33. Correção de Defeitos 96
34. Avaliação da Execução das Obras 96
D. CONTROLE DE CUSTOS 96

35. Planilha de Quantidades e Preços 96
36. Alterações de Quantidades 97
37. Variações 97
38. Pagamento das Variações 97
39. Previsões de Fluxo de Caixa 97
40. Medições 97
41. Pagamentos 100
42. Eventos Passiveis de Compensação 101
43. Impostos, tributos e taxas 101
44. Moeda do Pagamento 102
45. Reajustamento de Preços 102
46. Retenção 102
47. Sanções Administrativas 102
48. Antecipação da Conclusão 103
49. Adiantamento 103
50. Garantia de Execução do Contrato 103
51. Serviços Adicionais 101
52. Reparação de Danos 102
E. ENCERRAMENTO DO CONTRATO 102
53. Término 102
54. Posse pelo Contratante 102
55. Contabilização Final 102
56. Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído *(As Built)* 102
57. Rescisão 102
58. Pagamento da Rescisão Contratual 104
59. Propriedade 104
60. Interrupção da Execução 104
61. Suspensão do Empréstimo do FONPLATA 104
F. PRÁTICAS PROIBIDAS 105
62. Práticas Proibidas 105

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 das Obras 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 ou consórcio cuja proposta para execução das Obras tenha sido aceita pelo Contratante, conforme indicado nos Dados do Contrato (**DDC**); d) **Contratante** - parte que em nome da Administração Pública contrata a execução das Obras pelo Contratado conforme indicado nos **DDC**; e) **Contrato:** ajuste entre Contratante e Contratado para execução das Obras. 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 construção de uma determinada Obra, distribuídas em ordem sequencial e cronológica ao longo do período 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 das Obras:** data de conclusão das Obras, conforme atestado pelo Gerente do Contrato; h) **Data de Início das Obras:** data fixada nos **DDC** para o início da execução das Obras. Esta data não coincidirá, necessariamente, com a data de posse do Local das Obras; i) **Data Prevista para a Conclusão das Obras:** é a data em que se espera que o Contratado deva concluir as Obras. 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 da Obra 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 das Obras; 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 – Ensaios e Testes antes do término 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) **Eventos Passíveis de Compensação**: aqueles definidos na cláusula 42; r) **Fiscalização:** equipe de profissionais do Contratante (chefiadas pelo Gerente do Contrato) encarregada da fiscalização da execução das

	Obras; s) **FONPLATA:** significa FONPLATA, Banco de Desenvolvimento; t) **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; u) **Gerente do Contrato:** pessoa designada nos **DDC**, responsável pela chefia da equipe de Fiscalização da execução das Obras e pela administração do Contrato, e notificado ao Contratado, para atuar como Gerente do Contrato); v) **Local das Obras:** área destinada à execução das Obras e descrita nos **DDC**; w) **Materiais:** suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo Contratado e incorporados às Obras; x) **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; y) **Mutuário:** designa a quem o Financiamento é colocado à disposição; z) **Obra(s):** conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção encontra-se descrita no Contrato, conforme definido nos **DDC**; aa) **Obras Provisórias:** Obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo Contratado, necessários à execução e/ou instalação das Obras; bb) **Ordem de Serviço:** Ordem de Serviço emitida pelo Contratante para o início da Obra ou de uma etapa da mesma; cc) **Parte:** significa o Contratante ou o Empreiteiro, conforme o contexto exigir. Partes - significa o Contratante e o Contratado: dd) **Período de Correção dos Defeitos (PCD):** é o período após a Data de Conclusão, estabelecido nos **DDC**, durante o qual o Contratante ainda poderá notificar a existência de defeitos a serem corrigidos pelo Contratado; ee) **PGAS:** Plano de Gestão Ambiental e Social; ff) **Preço do Contrato:** preço do Contrato a ser assinado; gg) **Preço Inicial do Contrato**: preço descrito na Carta de Aceitação; hh) **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; ii) **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; jj) **Preço Inicial do Contrato:** Preço do Contrato indicado na Carta de Aceitação do Contratante; 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:** Empreitada por Preço Unitário – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da Obra segundo medições das quantidades efetivamente executadas, sendo multiplicados os quantitativos medidos pelos preços unitários constantes da planilha de quantidades, que é a planilha contendo a relação de todos os itens de serviços e materiais incluídos na Obra, para os quais o Contratado cotou seus preços unitários. A planilha de quantidades devidamente preenchida, corrigida e assinada pelo Contratado fará parte integrante do Contrato; 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) **Serviços Adicionais:** conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos a remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, material e equipamento do Contratado; pp) **Subcontratado:** pessoa jurídica que mantenha um contrato com o Contratado para a execução de parte das Obras; qq) **Superfaturamento:** dano provocado ao Contratante, caracterizado, entre outras situações, por: i) medição de quantidades superiores às efetivamente executadas ou fornecidas; ii) deficiência na execução de obras e de serviços de engenharia que resulte em diminuição da sua qualidade, vida útil ou segurança; iii) alterações no orçamento de obras e de serviços de engenharia que causem desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em favor do contratado; iv) outras alterações de cláusulas financeiras que gerem recebimentos contratuais antecipados, distorção do cronograma físico-financeiro, prorrogação injustificada do prazo contratual com custos adicionais para o Contratante ou reajuste irregular de preços. rr) **Supervisão:** equipe de profissionais contratada para supervisionar a execução das Obras, auxiliando a Fiscalização; ss) **Termo de Recebimento:** certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, total ou parcial, das Obras pelo Contratante, em caráter provisório [Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras] ou definitivo [Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras]; tt) **Variação:** instrução, por escrito, do Gerente do Contrato que modifique as Obras.
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 da Obra estejam previstas nas CGC, as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista para a Conclusão aplicam-se a qualquer parte das Obras. 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, caso aplicável; h) Planilha de Quantidades e Preços e 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 aplicável	3.1 Este Contrato é assinado no idioma português falado no Brasil, pelo 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 Obras 6.3 O documento hábil para comprovação, registro e atualização de todos os fatos e assuntos referentes à execução da Obra será o Diário de Obras. Tanto o Contratado quanto o Gerente do Contrato por meio da equipe de Fiscalização deverão proceder as anotações, objetivando a comprovação real do andamento da Obra, 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 das Obras 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 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. 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, caso aplicável é apresentada no Anexo ao Contrato e estabelece as responsabilidades do Contratante e/ou Contratado.
11. Riscos do Contratante	11.1	Da Data de Início das Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis ao Contratante os seguintes riscos, além dos previsos na Matriz de Riscos, caso aplicável: 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 o Contratado; 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. 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; ou 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, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Materiais e Equipamento) não arrolados na cláusula 11 como do Contratante, serão riscos do Contratado, além dos previsos na Matriz de Riscos, caso aplicável.
13. Seguros	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) 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; b) 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. c) 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. d) 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. e) 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 06 (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 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 das Obras	14.1 O Relatório de Inspeção ao Local das Obras 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 pela Fiscalização da obra para posterior emissão da Ordem de Serviço (OS). 14.3 O Contratado, ao preparar seu Relatório de Inspeção ao Local das Obras, 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 das Obras: O Contratante garante que o Contratado terá acesso livre e gratuito à área das Obras. O Contratante será responsável por quaisquer danos à área das Obras 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 das Obras 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 das Obras; g) auxiliar o Contratado na obtenção de permissões, licenças e aprovações necessárias ao andamento das Obras; h) acompanhar e fiscalizar a execução das Obras, por meio da Fiscalização e Supervisão; i) exercer o controle sobre o cronograma de execução das Obras, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento das mesmas; j) analisar e aprovar as etapas das Obras 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 Obras para que sejam providenciados os respectivos atendimentos; m) atas: as reuniões realizadas, referentes ao planejamento da obra, 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 nas Obras, para que sejam substituídas, reparadas ou corrigidas; o) verificar e atestar as Obras executadas, bem como realizar e conferir a medição das mesmas, 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 as Obras no prazo e condições estabelecidas no Contrato, com a emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD), quando do término e aprovação da conclusão das mesmas; 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 das Obras, então os preços unitários 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 das Obras: 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 das obras devem ser discutidos entre a Fiscalização e a Supervisão (as áreas de engenharia e construção) e adotados de comum acordo; e ii) durante a execução das obras 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 pelas obras seja a menor possível; iii) apontamento no diário de obras das irregularidades ambientais ocorridas; d) garantir a execução das atividades de controle ambiental durante as obras, 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 das Obras.
16. Obrigações do Contrato	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; ou 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; e c) outras obrigações indicadas na subcláusula 16.1 dos **DDC**. 16.2 O Contratado deverá executar as Obras 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 e Social; b) as Licenças, Anotações Registros etc.; c) as Normas de Segurança e de Saúde;

	d) Operação Assistida, caso aplicável. **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 10.406/2002, 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. Obras a serem concluídas na Data Prevista para Conclusão	17.1 O Contratado deverá dar início à execução das Obras na Data de Início especificada nos **DDC**, executando-as 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.
18. Aprovação do Gerente do Contrato	18.1 O Contratado deverá apresentar os Desenhos e as Especificações propostos para Obras Provisórias ao Gerente do Contrato, cabendo a este prová-los caso se adequem às Especificações Técnicas e Desenhos. 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 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 das Obras. 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 Achado	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 das Obras	21.1	O Contratante dará posse de todas as partes do Local das Obras 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. Acessoao Local das Obras	22.1	O Contratado deverá permitir ao Contratante e a pessoa por este autorizada, acesso ao Local das Obras e a qualquer lugar onde 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 das Obras 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	A administração 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 de Implementação das Obras	25.1	No prazo fixado nos **DDC**, o Contratado deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma de Implementação das Obras (Cronograma Físico) atualizado, demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades nas Obras.
	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 das Variações e 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 em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização, aviso público de 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	26.1	O Gerente do Contrato deverá alterar a Data Prevista para a Conclusão caso um Evento Passível de Compensação venha a ocorrer ou se uma Ordem de Variação tornar 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 ou Variação, informando da possibilidade e duração da prorrogação da Data Prevista para a Conclusão. 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.
27. Antecipação	27.1	Sendo de interesse do Contratante que a conclusão da Obra se verifique antes da Data Prevista, o Gerente do Contrato deverá solicitar ao Contratado uma proposta de preço para promover o necessário incremento no ritmo das obras. Caso o Contratante aceite a referida proposta, a Data Prevista de Conclusão será reajustada e confirmada pelas Partes.
	27.2	Sendo aceita a proposta do Contratado para agilizar o ritmo das obras, os decorrentes aumentos de preço serão incorporados ao Preço do Contrato e tratados como uma Variação.
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 nas Obras.
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 da Obra; b) aumentar o Preço do Contrato; ou c) provocar atraso na execução das Obras.
	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.
	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 do serviço 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 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 deles.
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 das Obras 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 Termo de Recebimento Parcial (TRP) será lavrado pelo Contratante na Data Prevista para a Conclusão, 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 das Obras	34.1	A avaliação da execução das Obras 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 das Obras, 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 das Obras.
D. CONTROLE DE CUSTOS		
35. Planilha de Quantidades e Preços	35.1	A Planilha de Quantidades e Preços deverá conter itens relativos à construção, instalação, testes e serviços a serem executados pelo Contratado.
	35.2	A Planilha de Quantidades é utilizada para o cálculo do Preço do Contrato. O Contratado é remunerado pela quantidade de serviço executado, multiplicada pelos preços unitários da Planilha de Quantidades e Preços para cada item.
	35.3	O Contratante divulgará em site oficial, em até 25 dias úteis após a assinatura do Contrato, os quantitativos e os preços unitários e totais que contratar e, em até 45 dias úteis após a conclusão do contrato, os

	quantitativos executados e os preços praticados.
36. Alterações de Quantidades	36.1 Caso o quantitativo medido dos serviços varie com relação àqueles estimados na Planilha de Quantidades e Preços para um determinado item: a) quando o preço do item é preexistente no contrato, ajusta-se a quantidade pleiteada e preserva-se o valor contratual unitário do item; b) quando o preço do item não existe previamente no contrato, deverá ser feito um orçamento referencial e após acordado, este valor será integrado ao contrato como um preço extracontratual; c) em ambos os casos, essas alterações serão formalizadas com a lavratura de um termo aditivo, a ser assinado por ambas as Partes. 36.2 Será aplicada a taxa de BDI especificada no orçamento-base da licitação para os serviços novos incluídos por meio de aditivos contratuais, sempre que a taxa de BDI adotada pelo Contratado for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato. 36.3 O Gerente do Contrato não deverá autorizar alterações de quantidades caso delas decorra variação no Preço do Contrato que exceda a 15%, salvo com aprovação prévia do Contratante. 36.4 Caso seja requerido pelo Gerente do Contrato, deverá o Contratado fornecer o detalhamento específico dos custos de qualquer item constante da sua proposta.
37. Variações	37.1 Todas as Variações deverão ser incluídas em cronogramas atualizados elaborados pelo Contratado.
38. Pagamento das Variações	38.1 Em atendimento a pedido do Gerente do Contrato, o Contratado deverá estimar o custo de uma Variação fornecendo-lhe a respectiva cotação no prazo de 10 dias contados do pedido, ou em prazo superior autorizado pelo requerente, desde que antes da data de execução da Variação, competindo a este a avaliação da referida cotação. 38.2 Se o serviço envolvido na Variação corresponder a item descrito na Planilha de Quantidades e Preços e caso, na opinião do Gerente do Contrato, a respectiva quantificação exceda: a) o limite especificado na subcláusula 36.3 das CGC, ou b) o tempo gasto na sua execução não altere o custo unitário, o preço na Planilha de Quantidades e Preços deverá ser utilizado para o cálculo do valor da Variação. 38.2.1 Caso o custo unitário fixado não seja aplicável aos serviços envolvidos na Variação ou, caso a natureza ou o tempo de execução do serviço envolvido na modificação não correspondam aos itens da Planilha de Quantidades e Preços, proceder-se-á à cotação mediante apresentação de novos preços unitários para os itens relevantes do serviço. 38.3 Se a cotação do Contratante não for razoável, o Gerente do Contrato autorizará a Variação e efetuará modificação do Preço do Contrato, baseando-se em sua própria estimativa sobre os efeitos da Variação nos custos do Contratado. 38.4 É dispensada a solicitação de proposta de preço caso o Gerente do Contrato entenda que a urgência de uma Variação é incompatível com a observância do procedimento (solicitação, apresentação e avaliação). Nesse caso, considerar-se-á a Variação como Evento Passível de Compensação. 38.5 Não constituirão Variações passíveis de pagamento adicional as atividades e serviços decorrentes de circunstâncias adversas, a respeito das quais o Contratado devesse ter alertado o Contratante, na forma da cláusula 30 das CGC.
39. Previsões de Fluxo de Caixa	39.1 Na atualização do Cronograma, o Contratado deverá fornecer ao Gerente do Contrato uma previsão atualizada de fluxo de caixa.
40. Medições	40.1 O Contratado submeterá ao Gerente do Contrato, mensalmente, as

	medições (por meio de planilhas e memórias de cálculo detalhadas) referentes ao total dos serviços executados até a data, deduzindo os totais dos serviços acumulados certificados até a medição anterior. 40.1.1 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. 40.2 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. 40.3 O valor devido pelo serviço executado será determinado pelo Gerente do Contrato. 40.4 O valor do serviço realizado deverá referir-se apenas a itens incluídos na Planilha de Quantidades e Preços ou no cronograma de atividades (físico-financeiro). 40.5 O valor dos serviços concluídos inclui os valores das Variações e Eventos Passíveis de Compensação. 40.6 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. 40.7 Outros procedimentos relacionados com o recebimento dos serviços executados constam dos **DDC**.
41. Pagamentos	41.1 Dos pagamentos devidos serão deduzidos os montantes relativos à dedução das parcelas do pagamento antecipado e das retenções. O Contratante deverá pagar ao Contratado os valores certificados pelo Gerente do Contrato, no prazo de 30 dias contados da data de cada certificado. 41.2 Itens da Obra para os quais nenhuma tarifa ou preço tenha sido cotado não serão pagos, se considerados cobertos por outros preços e tarifas. 41.3 Caso o Gerente do Contrato não concorde com a medição apresentada poderá alterá-la, determinando o imediato pagamento da quantia resultante. 41.4 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. 41.5 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. 41.6 O pagamento da primeira parcela do Preço do Contrato ficará condicionado à apresentação dos comprovantes indicados nos **DDC**, cujas taxas, caso aplicáveis, deverão ser pagas pelo Contratado. 41.7 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) das Obras e das planilhas de medição emitidas pelo Gerente do Contrato e aprovadas pelo Contratante, bem como com a apresentação da documentação indicada a seguir: a) Relatório de Controle Ambiental (RCA) devidamente aprovado pelo órgão ambiental competente por meio de um Certificado de Conformidade Ambiental (CCA); b) com a apresentação da documentação indicada nos **DDC**. 41.8 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**.
42. Eventos Passiveis de Compensação	42.1	Eventos Passíveis de Compensação são: a) omissão do Contratante na liberação de parte do Local das Obras na Data da Posse do Local das Obras 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 das Obras, ou deixar de emitir 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; e 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; ou ii) obras 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 das Obras; k) reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme os **DDC**; l) superfaturamento; 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.
	42.2	Se um Evento Passível de Compensação provocar custos adicionais ou impedir que a Obra seja concluída na Data Prevista para a Conclusão, o Preço do Contrato deverá ser acrescido e/ou prorrogada a Data Prevista para a Conclusão. 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.
	42.3	Tão logo tenham sido prestadas pelo Contratado, as informações demonstrando os efeitos do Evento Passível de Compensação sobre a 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.
	42.4	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.
43. Impostos, tributos e taxas	43.1	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 das Obras, e, ainda, quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive em relação a terceiros, em decorrência da celebração do contrato.
	43.2	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	
	43.3	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.
44. Moeda do Pagamento	44.1	Os pagamentos serão efetuados em **Real**.
45. Reajustamento de Preços	45.1	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**:
	45.2	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.
	45.3	Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
	45.4	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.
	45.5	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 aprovado pela fiscalização.
	45.6	O reajuste será realizado por apostilamento.
46. Retenção	46.1	O Contratante poderá reter de cada pagamento devido ao Contratado, o percentual fixado nos **DDC**, até a Data de Conclusão da Obra.
	46.2	Na Data de Conclusão da Obra metade do valor total retido, com a emissão do Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras 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 Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras] da correção dos Defeitos que foram notificados ao Contratado e então corrigidos.
	46.3	Na Data de Conclusão da Obra, o Contratado pode substituir o restante do valor retido por meio de garantia bancária aceita pelo Contratante.
47. Sanções Administrativas	47.1	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.
	47.2	O Contratado deverá pagar multa de mora no percentual fixado nos **DDC** para cada dia de atraso relativo à Data Prevista para a Conclusão. 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.
	47.3	É facultada a defesa do Contratado no respectivo processo, num prazo de cinco dias úteis, a contar da data de notificação do fato.
	47.4	As demais medidas aplicáveis às sanções estão indicadas nos **DDC**.
48. Antecipação da Conclusão	48.1	O Contratado não faz jus a nenhuma bonificação em caso de antecipação na conclusão das Obras.
49. Adiantamento	49.1	O Contratado não faz jus a nenhum adiantamento.
50. Garantia de Execução do Contrato	50.1	A garantia de execução do Contrato deverá ser fornecida ao Contratante até a data de emissão da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratante, 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 Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras no caso de uma garantia bancária e até um ano a partir da data de emissão do TRD das Obras no caso de Seguro Garantia.
	50.2	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.
	50.3	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**.
	50.4	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.
	50.5	Caso indicado nos **DDC**, outros tipos de garantia de execução do Contrato poderão ser aceitos pelo Contratante.
	50.6	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.
	50.5	O Contratante restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo das obras objeto deste contrato.
51. Serviços Adicionais	51.1	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 unitários cotados pelo Contratado na planilha de preços unitários após a solicitação, por escrito, do Gerente do Contrato.
	51.2	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.

	51.3 O Contratado somente receberá por Serviço Adicional quando devidamente atestado. 51.4 Os **DDC** determinam os procedimentos para a inclusão de novos serviços que não constam na planilha de preços do Contratado.
52. Reparação de Danos	52.1 O Contratado deverá, às suas expensas, reparar perdas e danos, desde a Data de Início até o término do PCD, verificados nas Obras e materiais a elas incorporados, caso os mesmos lhe possam ser imputáveis.
E. ENCERRAMENTO DO CONTRATO	
53. Término	53.1 O Contratado solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão do TRD das Obras quando comprovado o término da Obra. 53.2 Resolvidas todas as "não conformidades" descritas no Termo de Recebimento Parcial (TRP) das Obras, o Contratante terá o prazo de 10 dias após a comunicação do Contratado para a emissão do TRD. 53.3 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. 53.4 Outros procedimentos para o recebimento definitivo das Obras constam dos **DDC**.
54. Posse pelo Contratante	54.1 O Contratante deverá tomar posse do Local das Obras nos 10 dias contados da data de emissão do TRD pelo Gerente do Contrato. 54.2 Salvo as disposições das subcláusulas 32 a 34 das CGC, as Obras serão assumidas 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.
55. Contabilização Final	55.1 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.
56. Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído *(As Built)*	56.1 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**. 56.2 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.
57. Rescisão	**Pelo Contratante** 57.1 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. 57.2 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 da Obra 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 as Obras;

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 anteprojeto 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**.

57.3 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

57.4 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 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. 57.5 Quando qualquer uma das partes notificar ao Gerente do Contrato, inadimplência diversa das relacionadas nas subcláusulas 57.2 a 57.4 das CGC, caberá ao Gerente do Contrato decidir se o ato ou fato notificado se constitui motivo de rescisão. 57.6 Não obstante o disposto nas subcláusulas 57.1 a 57.5 das CGC, o Contratante pode rescindir o Contrato por razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do Contratante e indicadas nos **DDC**. 57.7 Na hipótese do Contrato ser rescindido, o Contratado deverá paralisar as Obras imediatamente, tornando o Local das Obras seguro e liberando-o tão logo seja possível.
58. Pagamento da Rescisão Contratual	58.1 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. 58.1.1 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. 58.2 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. 58.3 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 nas Obras.
59. Propriedade	59.1 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.
60. Interrupção da Execução	60.1 Na hipótese da execução do Contrato precisar ser interrompida por 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 da Obra 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.
61. Suspensão do Empréstimo do FONPLATA	61.1 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 41.1 das CGC, ser-lhe-á facultado rescindir o Contrato, emitindo, para tanto, uma notificação com antecedência de 14 dias.
F. PRÁTICAS PROIBIDAS	
62. Práticas Proibidas	62.1 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
1.1 (c)	**Definições** O Contratado é: [a ser preenchido após a adjudicação] Nome: _____ Endereço:_____ Nome do Representante Autorizado: _____
1.1 (d)	O Contratante é Município de Itabuna/Bahia Nome: *Prefeitura Municipal de Itabuna/BA* Endereço: *Avenida Princesa Isabel, nº 678, São Caetano* Nome do Representante Autorizado: *Sônia Maria César Fontes*
1.1 (h) e 17.1	A Data de Início das Obras é de*05 dias contado a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratante.*
1.1 (i)	A Data Prevista para a Conclusão das Obras é *07 (sete) meses, a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratado.* O prazo de vigência do contrato é de *09 (nove) meses* contado da assinatura do contrato.
1.1 (u)	O Gerente do Contrato é Nome: *Tâmila Da Silva Veras* Endereço: *Rua Francisco Silva Rocha* A equipe de Fiscalização do Contrato será nomeada através de Portaria, sendo composta por: *Camille Santos Cordeiro de Almeida, Leonardo Formigli Martins Lima, Tâmila da Silva Veras e Sirleide de Oliveira Barreto*
1.1 (v)	O Local das Obras está localizado a margem da BR-415 e a margem da Rua do Prado e Rua do Contorno no Bairro São Judas, na BA-649 e está definido nos desenhos.
1.1 (z)	As Obras consistem em contratação de empresa especializada de engenharia para a construção de 02 (dois) parques lineares nas margens do rio Cachoeira no município de Itabuna/BA.
1.1 (dd)	O Período de Correção dos Defeitos é de 30 (trinta) dias
2.3	**Interpretação** Os seguintes documentos também integram o Contrato: Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro
4.2	**Decisões do Gerente do Contrato** Gerente do Contrato é:*Tâmila Da Silva Veras* Equipe de Fiscalização *Camille Santos Cordeiro de Almeida, Leonardo Formigli Martins Lima, Tâmila da Silva Veras e Sirleide de Oliveira Barreto*
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 **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 e Social:** 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 (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 aos Canteiros 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 Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras 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) utilizar produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; xv) conformidade com os requisitos de saúde e segurança para a proteção a comunidade local (incluindo grupos vulneráveis e desfavorecidos), o pessoal do 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); xvi) acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; vii) proibição do uso de substâncias ilegais; xviii) não discriminação em lidar com a comunidade local, incluindo grupos vulneráveis e desfavorecidos, o pessoal do Contratante e o pessoal da Contratada; xix) interações adequadas com a comunidade local; xx) proibição do assédio sexual; xxi) coibir a violência, incluindo violência sexual e/ou baseada no gênero; ameaça de tais atos, coerção e privação de liberdade; xxii) 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); xxiii) requisitos de saneamento (por exemplo, para garantir que os trabalhadores usem as instalações sanitárias especificadas fornecidas pela Supervisora e não as áreas abertas); xxiv). respeito às instruções de trabalho razoáveis (incluindo normas ambientais e sociais); xxv) proteção e uso adequado da propriedade (por exemplo, proibir roubo, negligência ou desperdício); xxvi) atender as medidas de controle ambiental e social conforme estabelecido no Modelo 10 – Declaração Ambiental e Social da Seção 4 – Formulários da Proposta; **b) Licenças, Anotações, Registros etc.:** Cabe ao Contratado os procedimentos necessários para a obtenção e o pagamento das taxas inerentes: i) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA; ii) Cadastro Nacional de Obras (CNO), cadastro específico do INSS e ao final das obras a regularização da documentação/baixa das mesmas junto ao INSS; i) responsabilizar-se pela obtenção: • das Licenças de Instalação (LI) e Operação (LO); • 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;

	• do alvará de construção e o Habite-se junto aos órgãos competentes; • das autorizações exigidas em obras com características especiais, como aquelas pertencentes a patrimônio histórico-cultural; • 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; ii) 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; iii) 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:** i) NR – 04 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho"; ii) NR – 06 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Equipamentos de Proteção Individual (EPI)"; iii) NR – 07 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)"; iv) NR – 08 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Edificações"; v) NR – 09 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)"; vi) 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 (quinze) dias* de assinatura do Contrato.
21.1	**Posse do Local das Obras** 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:oforo da Cidade de Itabuna/BA
B. CONTROLE DE TEMPO	
25.1	**Cronograma de Implementação das Obras** O Contratado deverásubmeterum Cronograma revisado para as Obras no prazo de 08 dias da

	entrega da Carta de Aceitação.
25.2	O Cronograma deverá ser atualizadomensalmente.
25.3	A não apresentação da atualização do cronograma implica no impedimento de realização de mediçõessubsequentes.
D. CONTROLE DE CUSTOS	
40.7	**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.
41.5	**Pagamentos** 41.5.1 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; 41.5.2 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 (c) pagamento da ART do Responsável Técnico. 41.5.3 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.
41.6	**Pagamento da Primeira Parcela do Preço do Contrato** O pagamento da primeira parcela do Preço do Contrato 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.
41.7 (b)	**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 cartório de registro de imóveis; c) Baixa da ART/RRT de execução da Obra, respectivamente, no CREA/CAU; d) Baixa no Cadastro Nacional de Obras (CNO); e) Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da obra; 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;
41.8	**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
42.1 (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[7] 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

[7] 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.

	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 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: $$R = V\left[\frac{I - I_0}{I_0}\right]$$ Onde: R = Valor da parcela de reajustamento procurado; I0 = 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.
46.1	**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. 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.
47.1	**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.
50.1	**Garantia de Execução do Contrato** A Garantia de Execução do Contrato deverá ser de no mínimo 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 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.
51.1	**Serviços Adicionais** Nenhumserviço adicional está incluído.
51.4	**Inclusão de Novos Serviços** 51.4.1 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 de outro 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. 51.4.2 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. 51.4.3 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	
53.4	**Término** Outros procedimentos para o recebimento definitivo das Obras: 1. Último Boletim de Medição; 2. Relatório fotográfico; 4. Projeto As Built; 5. Justificativa para a não execução dos saldos dos serviços que sobraram; 6. Termo de Recebimento Definitivo, atestando que a obra foi concluída de acordo com os documentos licitados e com os ajustes aprovados
56.1	**Manuais de operação e manutenção e desenhos de como construído (as built)** A data de entrega dos Desenhos de Como Construído (As Built) é: 30 dias após a conclusão das obras.
56.2	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
57.2 (p)	**Rescisão** **Pelo Contratante** Os casos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.
57.6	**Rescisão do Contrato por Razões de Interesse Público** 57.6.1 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 14.133/2021. 57.6.2 Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa, ao Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 138, inciso I e II, §§ 1° e 2°, da Lei 14.133/2021

ANEXOS

a) Matriz de Riscos, caso aplicável;

b) Planilha de Quantidades e Preços e 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 118
9.2 TERMO DE CONTRATO 119
9.3 MATRIZ DE RISCOS ..... **Error! Bookmark not defined.**

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 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 (subcláusula31.7 (a) das IAC), ajuste de preços durante o processo de avaliação (subcláusula33.1 das IAC), 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]*	*LPN*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, parágrafo 3º da Lei Nº 14.133, de 01.04.21, 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 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 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 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

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

2Preço do Contrato

2.1 Pela 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) a Carta de Aceitação;

b) a Proposta do Contratado;

c) as Condições Gerais do Contrato (CGC);

d) os Dados do Contrato (DDC);

e) as Especificações Técnicas;

f) as Plantas e os Desenhos;

g) as Planilhas de Quantidades;

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

i) o Código de Conduta do Contratado;

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

4 Alterações Contratuais

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:

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

ii) atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;

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

iv) 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:

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) às alterações unilaterais determinadas pelo Contratante, nas hipóteses do inciso I do caput do art. 124 da Lei 14.133/21 (Alterações unilaterais do Contrato pelo Contratante);

b) ao aumento ou à redução, por legislação superveniente, dos impostos e tributos diretamente pagos pela Consultora em decorrência do contrato.

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 [8]. Entraves para execução e implementação dos PA [9]. 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,	Necessidade de refazer os serviços.	A Contratada deve procura concentrar esforços em	O Contratante aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de

8 LI: Licença de Implantação.

9 PA: Plano Ambiental.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	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.	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.	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 [10]. 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 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	Atraso no cronograma de execução das obras.	Aditivo contratual.	Contratante

10 INMET: Instituto Nacional de Meteorologia,

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	necessidade de remediação.	Elevação dos custos de obra.		
(6) Ações de Meio Ambiente	Problemas na execução dos planos exigidos na LI [11].	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 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

11 LI: Licença de Implantação.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(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 [12] 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*[13] 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	Necessidade de realizar ou de alterar o método	Realização de sondagens.	Risco da Contratada, quando efetuado a

12 DMT: Distância Média de Transporte.

13*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
	do previsto.	de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução.	Análise dos projetos.	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 técnicos.	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 [14] e da RPT-1 [15]. 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, 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	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.

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

15 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
			fornecimento de EPI [16] 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 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	Retrabalho. Não atingimento dos níveis de garantias contratuais de	Contratação de seguro. Uso da contratação integrada ou semi-	Contratada

16 EPI: Equipamento de Proteção Individual.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Técnica. Deficiência de Equipamentos. Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	qualidade desejados. Aumento de prazo. Aumento de custo de execução de custo.	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.	
(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 [17], lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o

17 BDI: Bonificação e Despesas Indiretas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				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 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. Adotar boas práticas para a	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			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 de Engenharia. Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e	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
			outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de Linha de Vida [18] 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 [19] 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.	Contratada

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

19 ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			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 ser subcontratadas, além dos requisitos e documentos do subcontratado a serem apresentados à Fiscalização.	Contratada
(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.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(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.
(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

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO 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 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.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			Remuneração do risco assumido pela Contratada Contratação e 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 ou que aumentem os custos. Risco de restrições	Atraso no cronograma. Variação nos custos	Contratação de seguro. Condições de habilitação. Remuneração do risco.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	quanto ao horário disponível para execução dos serviços.			
(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 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	Retrabalhos, com aumento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente. Seguro Riscos de	A Contratada assumirá o risco decorrente do emprego de materiais e/ou equipamentos de qualidade e quantidade

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados e na execução dos serviços.		Engenharia. Atendimento as Normas (ABNT [20], Segurança etc.).	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 cronológica de pagamentos. meses.	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.
(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	Inexistência de frentes liberadas para execução, tendo	O Contratante deve fazer levantamento das áreas, cadastro	Risco do Contratante. Atos de levantamento,

20 ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	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.	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.	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. Remuneração do risco.	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 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

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				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 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	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			prazo e celebração de termo de aditamento alterando o quantitativo da 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. [21] 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	Contratação semi-integrada, remuneração de	Contratada

21 OAE: Obra de Arte Especial.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		obra.	risco prevista no 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
(1) Legal	Atraso ou não obtenção	Modificação do custo	Solicitação, em	Risco compartilhado

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	das licenças e autorizações diversas para execução da obra.	ou do prazo de execução. Embargo da obra.	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.	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. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				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 [22].
(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 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

22 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
				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
(9) Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU [23], Policia Federal.	Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. Custos associados ao atraso da obra. Eventual aplicação de	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico.	Risco compartilhado entre a Contratada e o Contratante. Arcará com as consequências da Fiscalização exercida pelo órgão de controle a

23 TCU: Tribunal de Contas da União.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Policia Civil, CGU [24] e órgãos ambientais.	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.	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.	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 ordem cronológica de pagamentos. Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra.	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. 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

24 CGU: Controladoria Geral da União.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				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. Alterar as condições do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional.	Proteção por meio de instrumentos de *hedge*[25], tais como contratos futuros, swaps [26]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	Alteração dos custos incorridos pela Contratada. Celebração de pré-contratos com fornecedores.	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

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

26*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
	custos superiores aos índices de reajuste contratual.	Política de compras antecipadas. Reajuste anual ordinário de preços, conforme índice(s) definido(s) no contrato.		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 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	Da Data de Início das	(a) dano pessoal,	Contratação de	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Danos	Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis	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 das Obras.	seguro.	
(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		Seguro contra Riscos de Engenharia.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	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 assumido.	Contratada
(5) Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e prazo. Danos e prejuízos causados à obra por erro	Variação e/ou elevação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	ou falha de projeto.	Atraso no cronograma.	Remuneração do risco. Seguro de Riscos de Engenharia e cláusula contratual de aplicação de penalidades e rescisão do contrato.	
(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 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	Depredação dos equipamentos e	Vigilância	O Contratante suportará os prejuízos observados

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	irregular da obra.	serviços executados. Furto de materiais e equipamentos. Paralisação e atraso na obra.	ostensiva da obra. Negociação com os invasores. Acionamento das forças policiais. Interposição de ação de reintegração de posse.	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 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	Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		ou insumos aplicados.		
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 – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO 6 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SUGERIDA

ANEXO 7 – BDI

ANEXO 8 – COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

ANEXO 9 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO 10 – CURVA ABC DE SERVIÇOS

ANEXO 11 – PLANTASDE ARQUITETURA/ENGENHARIA

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 184.504/2026

Itabuna-BA, 27 de janeiro de 2026

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

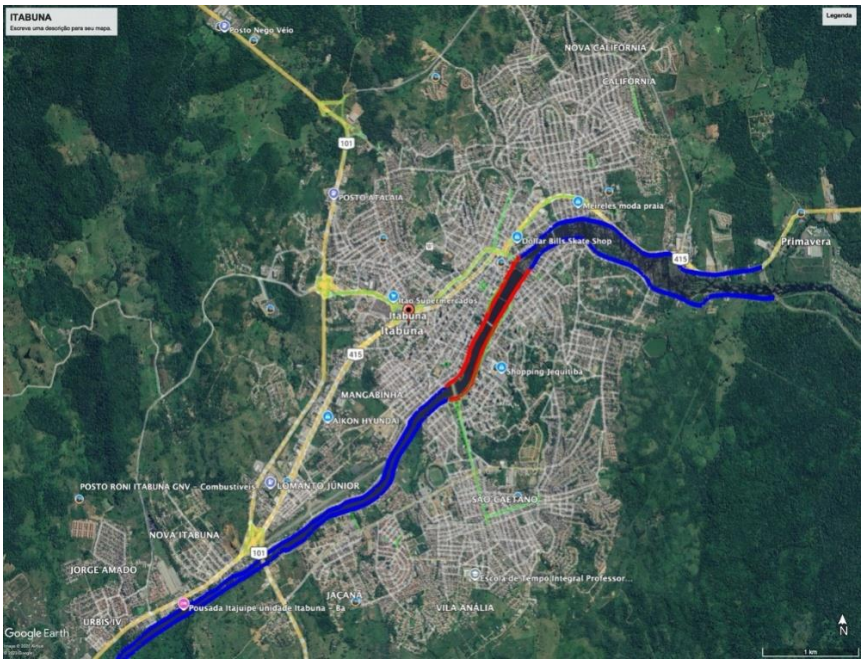
1.1. Esse estudo foi utilizado do processo anteriormente dado como fracassado. Os espaços públicos são de fundamental importância para as cidades pois neles é onde os cidadãos têm possibilidade de fazer conexões uns com os outros e com o próprio município através de atividade de lazer como esportes,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

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

1.3. Cada cidade tem suas características e necessidades, Itabuna tem como um de seus principais atributos o Rio Cachoeira, que a corta no meio e, apesar de atravessar seu território do início ao fim, tem apenas 3,25km de orla urbanizadalocalizada na região central.

1.4. Tal trecho apesar de fundamental já não é mais o suficiente para o tamanho atual de Itabuna. A Figura 1 abaixo exibe o trecho de orla urbanizada, em comparação com os mais de 15 km de orla que o Cachoeira tem dentro do município.

Figura 1 – Trechos em vermelho: orla urbanizada; trechos em azul: orla sem urbanização



Fonte: Google Earth, editado.

1.5. Além da demanda supracitada,há outra questão recorrente e perigosa que precisa ser dada a devida atenção: as constantes construções feitas de maneira ilegais e precárias ao longo das margens do Rio Cachoeira que colocam seus ocupantes em grande risco de morte e/ou prejuízos materiais, além de contribuírem de maneira sistemática para o assoreamento do afluente.

1.6. Evitar que essas ocupações ocorram de maneira desregulada é fundamental para o desenvolvimento de uma cidade mais segura, consciente e que respeita tanto a sua população quantos o meio-ambiente.

1.7. Avaliando então a necessidade de preservação do rio, de criar mais espaços de lazer de qualidade, e combater as invasões recorrentesàs margens, optou-se pela construção de novosparqueslineares ao longo da orla do Rio Cachoeira.

1.8. Parques lineares são espaços públicos verdes que se desenvolvem de forma alongada, geralmente seguindo elementos lineares da paisagem, como margens de rios e córregos, linhas férreas desativadas, rodovias ou avenidas, eixos de infraestrutura urbana (como dutos, linhas de energia etc.).

1.9. Sua principal característica é a geometria estreita e comprida, acompanhando um eixo natural ou artificial.

1.10. Ajudam na recuperação de áreas degradadas, especialmente margens de rios e córregos urbanos, protegendo nascentes e matas ciliares; além de ligar bairros, outros parques e áreas verdes, funcionando como corredores ecológicos e recreativos.

1.11. Nesses tipos de ambiente encontramos diversos equipamentos que nos levam a contemplação e contato com o meio ambiente, como mirantes, jardins sensoriais, hortas comunitárias, espaços de preservação.

1.12. Além desses, há também os equipamentos mais comuns como parques infantis, academias ao ar livre, ciclovias, quadras, bancos, espaço *pet*, dentre outros.

1.13. As duas primeiras áreas a sofrerem as intervenções são as da porção leste da cidade: a margem da BR415 e a margem da Rua do Prado e Rua do Contorno no Bairro São Judas.

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

2.1 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, disponível no link https://pncp.gov.br/app/pca/14147490000168/2026/7, 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:

a) **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;
b) **Capacidade econômico-financeira:** A empresa deve possuir a capacidade de arcar com os custos e compromissos financeiros associados ao contrato, garantindo a execução do objeto caso seja vencedora da licitação;
c) **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;
d) **Conformidade com normas técnicas e regulamentações:** A empresa deve estar ciente e comprometida em cumprir todas as normas técnicas, regulamentações e legislações aplicáveis relacionadas ao objeto, garantindo a qualidade e a segurança das estruturas;
e) **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;
f) **Prazo de execução:** A empresa deve apresentar um cronograma realista e factível para a conclusão da obra dentro do prazo estipulado, evitando atrasos e transtornos para o contratante e os usuários finais;
g) **Atendimento às especificações técnicas:** A empresa contratada deve demonstrar capacidade técnica para construir equipamentos públicos que atendam aos padrões e especificações exigidos para garantir a segurança e a funcionalidade adequada;
h) **Conhecimento em infraestrutura urbana:** A empresa deve ter expertise em infraestrutura urbana para lidar com aspectos comodrenagem pluvial, rede de

esgoto e iluminação pública. Isso é fundamental para garantir o bom funcionamento da praça e o conforto dos usuários;

i) **Materiais:** Os materiais a serem utilizados devem levar em consideração a localização dos parques à beira de um rio, o qual costuma apresentar enchentes recorrentes;

j) **Sustentabilidade**: A contratada deverá incluir práticas sustentáveis e resilientes no planejamento e execução da obra. Isso 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.

j.1)Redução na fonte: Uma abordagem sustentável começa com a redução na fonte, ou seja, a minimização da quantidade de resíduos gerados durante as reconstruções e requalificações. 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;

j.2) Eficiência energética: Exigir que sejam medidas para melhorar a eficiência energética, como a instalação de iluminação LED e uso de energias renováveis;

j.3) Gestão de resíduos: Estabelecer diretrizes para a separação, reciclagem e disposição adequada de resíduos gerados durante a obra. Isso pode incluir 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;

j.4) Separar e reciclar: 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. 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;

j.5) Compostagem de resíduos orgânicos: Os resíduos orgânicos provenientes da obra, como restos de poda de árvores e grama, podem ser compostados em vez de serem descartados em aterros. 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;

j.6) Descarte adequado de resíduos perigosos: Certos materiais utilizados na construção, como tintas, solventes e produtos químicos, podem ser considerados resíduos perigosos e exigem tratamento especializado no momento do descarte. 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;

j.7) Preservação da vegetação existente: Valorizar a 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;

j.8) Educação e conscientização: 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. 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. A orla não urbanizada do município compreende uma extensão de mais de 15km e tem diversos pontos com a possibilidade de intervenções.
4.2. Neste ETP, vamos considerar os pontos de intervenção da parte leste da cidade.
4.3.Abaixo, apresenta-se uma estimativa de dimensões de cada margem que sofrerá intervenção.

Ambiente	Área	Extensão
Parque Linear Beira Rio Leste – BR 415	1.300 m²	400m
Parque Linear Beira Rio Leste – São Judas	3.050 m²	1,60km

4.4. 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. As áreas de intervenção são trechos às margens de um rio, compreendo regiões de solo, vegetação rasteira e árvores.
5.2. Uma vez que se pretende urbanizá-las, preservando a fauna e flora, e evitando que essas áreas de preservação sejam ocupadas de maneira ilegal, estuda-se a seguir possíveis soluções, por etapas.
5.3. Em relação ao problema relacionado às ocupações e construções ilegais na margem, avalia-se as seguintes possibilidades:

Opção 01: Atualização do Plano Diretor que delimita as margens do Rio Cachoeira como não edificável: As leismunicipal e estadual já definem as margens do rio como área não edificável, mas infelizmente essa legislação não consegue ser colocada em prática e não é respeitada pela população. O corpo técnico de fiscalização da prefeitura não consegue abranger todo o território da cidade de forma efetiva, nem penalizar os infratores. Além disso essa solução não atende plenamente as demandas de ausência de espaços

públicos, conscientização da sociedade e não garante que novas ocupações não vão existir.

Opção 02:Relocação das famílias das ocupações através de aluguel social ou doação de unidades habitacionais:Essa opção já foi aplicada diversas vezes no município de Itabuna e de maneira recorrente houve o retorno das ocupações às margens do rio.Assim, já se sabe que essa solução de maneira isolada não é o suficiente para inibir as invasões, assim como não recupera os espaços assoreados pelas invasões, além de não atender a demanda de novos espaços públicos da cidade.

Opção 03: Campanhas de conscientização junto àcomunidade:Essa solução poderia de fato causar uma conscientizaçãosobre a importância da preservação do rio e os riscos da construção irregular em suas margens, massozinha dificilmente teria êxito em evitar as invasões nas margens e não traria solução para a necessidade de mais espaços públicos para a população.

Opção 04: Recuperação da Mata Ciliar sem a urbanização: Até o presente momento é possível perceber que apenas a presença da vegetação não é o suficiente para inibir as ocupações, são inclusive as áreas mais invadidas e, como já mencionado, a fiscalização da prefeitura não consegue manter essa vigilância de maneira constante para garantir a retirada, se necessário.

5.4. Assim,acredita-se que a solução da construção dos parques lineares nestas áreas será mais eficiente e enriquecedora para a cidade de Itabuna por trazer ganhos múltiplos para o município.

5.5. Decidida a solução, resta decidir sobre a melhor forma de executar o objeto:

Opção 01: Compra de materiais para execução direta pela prefeitura municipal:Nesta opção, o município compraria os materiais necessários e executaria a obra de maneira direta, usando mão de obra municipal. Dessa maneira seria possível um controle maior sobre o processo construtivo e economia de custos com terceirizados. Entretanto, seria necessário mão de obra capacitada para a execução e/ou capacitação de funcionários municipais, além de um planejamento adequado, o que torna o processo muito complexo para posto em prática, pois não haveria garantir a qualidade e eficiência no produto final. Além disso, ainda assim seria necessário a elaboração de processo licitatório para a compra de diversos materiais, após quantificação e orçamentação.

5.6. A alternativa 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.

Opção 02: Parcelamento em licitações de obras e serviços de engenharia separados: Esta abordagem dividiria a execução em fases ou obras menores, permitindo que diferentes empresas concorram em licitações separadas. As vantagens seriam uma maior competitividade entre as empresas participantes, favorecendo a obtenção de preços mais competitivos para cada etapa do projeto e a execução de diferentes frentes de obra sem uma grande exigência operacional. As desvantagens englobam o fato do parcelamento da obra em diferentes licitações poder levar à fragmentação do objeto,

dificultando a integração e coordenação das diferentes etapas da obra, resultando em problemas de compatibilidade entre os projetos, atrasos na execução e aumento dos custos de gerenciamento. Ainda, cada licitação envolve custos administrativos, como elaboração de editais, publicações, análise de propostas e contratos. O parcelamento da obra em várias licitações pode aumentar esses custos, tornando o processo licitatório mais complexo e oneroso para a administração pública. O parcelamento da obra pode ainda resultar na sobreposição de contratos entre diferentes empreiteiras ou prestadores de serviços, o que pode gerar conflitos de responsabilidade, duplicação de esforços e falta de clareza sobre as atribuições de cada contratado. Ao contrário do que se inicialmente imagina, o parcelamento também pode gerar menor competitividade, especialmente se algumas etapas forem menos atrativas ou lucrativas para as empresas, resultando em menos propostas concorrentes e menor qualidade nas propostas recebidas. Além disso, pode aumentar o risco de descontinuidade dos trabalhos, principalmente se houver problemas na contratação ou execução de alguma das etapas, podendo resultar em atrasos na conclusão da obra e impactos negativos para a comunidade e o ambiente.

5.7.Assim, comparando-se os prós e contras supracitados, considerando os diversos contratos de reconstruções de praça já vigentes, além de prezar pela harmonia da qualidade de execução, acabamentos e modelos em toda a orla, essa alternativa foi descartada.

Opção 03: Contratação de empresa para executar toda a obra: as vantagens e desvantagens já foram listadas na Opção 02 e serão melhor discutidas na Seção 10 (JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO).

5.8. Esta foi a solução escolhida, uma vez queoferece a possibilidade de delegar a responsabilidade técnica e operacional a uma empresa especializada, garantindo a qualidade e eficiência na execução do projeto, além de economia de escala, sinergias entre projetos, gestão simplificada e coerência urbanística. Além disso, todas as intervenções previstas localizam-se em uma mesma região, com poucas distâncias entre si.
5.9. Para toda a obra, não deve ser descartada a possibilidade de subempreitadas parciais pela contratada.
5.10. Para a modalidade de licitação, a mais indicada é a concorrência, utilizada para obras comuns e contratações de maior vulto e complexidade, 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, modalidade compatível com os requisitos de contratação descritos.
5.11. O regime de empreitada deverá ser por preços unitários, uma vez que há intervenções em elementos de margem de rios, com solo úmido, presença de raízes e vegetação diversa, com grande possibilidade de ocorrência de fatos supervenientes que alterem quantitativos para cima ou para baixo. Assim, durante a execução da obra, os serviços realizados serão medidos deacordo com as quantidades efetivamente executadas, utilizando-se como base os preços unitários definidos na planilha.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. A metodologia utilizada foi expedita, com utilização da consulta de obras similares realizadas no Município e parametrização, além de referências SINAPI 03/2025 para serviços de pisos, meio-fio e paisagismo.
6.2. Considerou-se, já com BDI, R$ 110,00 (cento e dez reais) para áreas a serem aplicadas piso de concreto drenante, R$ 40,00 para áreas de vegetação/grama, R$50,00 (cinquenta reais) para meio-fio e R$ 8,00 (oito reais) para terraplenagem.
6.3. Assim, para o Parque do Bairro São Judas, com bases nas áreas medidas pelo *Google Earth*, estima-se R$ 756.505,72 (setecentos e cinquenta e seis reis e quinhentos e cinco reais setenta e dois centavos).
6.4. Com base em obras de praças realizadas no Município, estima-se R$ 300.000,00 (trezentos mil reais) com gastos com mobiliários, parquinho e academia ao ar livre; R$ 200.000,00 (duzentos mil reais) com iluminação, considerando-se R$100,00 (cem reais) por metro linear, 4% com serviços preliminares e 5% com administração local.
6.5. Para o Parque da BR-415, com bases nas áreas medidas pelo *Google Earth*, estima-se R$ 1.010.571,20 (um milhão, dez mil e quinhentos e setenta e um reais e vinte centavos), somando-se, de maneira geral, R$120.000,00 (cento e vinte mil reais) por necessidade verificada de aterro e contenção.
6.6. As estimativas de valores acima, totalizando R$ 1.921.407,50, foram obtidas com diversas considerações e aproximações, podendo oscilar consideravelmente após cálculos e dimensionamentos, principalmente relacionados à terraplenagem, contenções e tipos de material de acabamento.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.7. Optou-se pela construção de doisparqueslineares através da contratação de empresa especializada de engenharia, obra comum a ser executada durante o prazo de 07 (sete) meses, sob empreitada por preços unitários e após licitação por concorrência.
7.8. Pretende-se obter um objeto completamente funcional, que proporcione benefícios imediatos à população, executado com obediência às leis, normas, projetos e especificações definidas.

8. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

8.1 Classificação do Objeto:
8.1.1 Trata-se de 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.
8.2 Vigência da Contratação:
8.2.1 A vigência do contrato deverá ser de, no mínimo, 07 (sete) meses, prazo de execução da obra.
8.2.2 A obra não envolve a prestação de serviços continuados.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

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

1. **Economia de escala:** 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.
    a) Redução de custos unitários: Ao contratar uma empresa para executar múltiplos projetos em um mesmo local, é possível obter descontos ou condições mais favoráveis na compra de materiais em grande quantidade, na contratação de mão-de-obra e na logística de transporte, resultando em custos unitários menores para cada componente do projeto;
    b) Otimização do uso de recursos: A 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;
    c) Simplificação da gestão: 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, simplificando a administração do contrato e potencialmente diminuindo os custos administrativos.
2. **Sinergias entre os projetos:** A integração dos diferentes elementos do projeto ao longo da mesma orla pode gerar sinergias e otimizar a execução das obras, promovendo uma abordagem mais integrada e eficiente.
    a) Planejamento integrado: 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.
    b) Coerência estética e funcional: Ao considerar todos os projetos em conjunto, é possível garantir uma maior coerência estética e funcional na execução das obras. Elementos como design, materiais utilizados e padrões de qualidade podem ser padronizados ao longo da orla, criando uma identidade visual e prática consistente.
3. **Impacto positivo na comunidade:** 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;
4. **Pouca distância entre intervenções:** A proximidade 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.
    a) Eficiência operacional: Ao agrupar serviços e obras que estão em locais próximos, é possível obter ganhos significativos em termos de eficiência

operacional. Por exemplo, a mesma equipe de trabalho, maquinaria e materiais podem ser facilmente deslocados entre os diferentes locais, reduzindo custos de logística e tempo de deslocamento;

b) Redução de impactos: Realizar múltiplas intervenções simultaneamente em locais próximos permite uma coordenação mais eficaz das atividades e uma redução dos impactos negativos para a comunidade local. Em vez de lidar com obras separadas ao longo do tempo, concentrar as intervenções em um único período pode minimizar os transtornos para os moradores e usuários da região;

c) Economias de escala ampliadas: Além das economias de escala mencionadas anteriormente, a proximidade entre os locais das intervenções pode potencializar ainda mais esses benefícios. A redução dos custos logísticos e operacionais associados ao transporte de materiais e equipes entre os diferentes projetos pode contribuir para uma economia global mais significativa.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Prazo de execução de 07 (sete) meses;
10.2 Urbanização de dois trechos das margens do Rio Cachoeira;
10.3 Ocupação das margens de maneira responsável e coesa;
10.4 Plantio de mudas nativas;
10.5 Implantação de mobiliário urbano, bancos, academia ao ar livre, parquinho, iluminação eficiente;
10.6 Melhorias na mobilidade, através da reconstrução de calçadas, ciclofaixas e com priorização da acessibilidade universal.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1 A Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo deverá 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;
11.2 Deverá 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;
11.3 Deverá consultar os órgãos ambientais, uma vez que as intervenções serão em áreas de preservação, e obter as licenças necessárias;
11.4 Deverá elaborar os projetos básico e executivo;
11.5 Deverá realizar um planejamento detalhado da obra, estabelecendo metas, prazos, orçamentos e especificações técnicas claras desde o início do projeto;

11.6 Recomenda-se a utilização de tecnologias e ferramentas de monitoramento, como *drones*, sistemas de georreferenciamento (GPS), e *softwares* de gestão de obras, para acompanhar o progresso da obra e melhorar a transparência;

11.7 Deverá consultar as concessionárias de energia, água e esgoto sobre intersecções, ligações e ampliações.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. Impactos positivos:

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) Controle de enchentes: as intervenções podem incluir a criação de áreas de permeabilidade, que ajudam a reduzir o escoamento superficial e controlar enchentes, contribuindo para a gestão sustentável das águas pluviais na região;
c) 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.
d) Coibir a construção de edificações de maneira irregular: a implantação dos parques as margens do rio vão inibir a invasão e construção de edificações em estado precário e que colocam em risco a vida de seus habitantes devido as enchentes.

13.2. Impactos negativos:

a) Alterações no ciclo hidrológico: As construções e a impermeabilização do solo podem alterar o ciclo hidrológico da área, aumentando o escoamento superficial, reduzindo a infiltração de água no solo e impactando os fluxos de água subterrânea e superficial;
b) 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, poluição sonora e impactos negativos sobre a qualidade da água e do solo na região.

13.3 Medidas mitigadoras:

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. Isso ajuda a manter a biodiversidade local e restaurar habitats naturais;

b) Controle de erosão e assoreamento: Implementar medidas de controle de erosão, como o uso de técnicas de estabilização de taludes, revegetação de encostas e instalação de barreiras de contenção, para proteger as margens do rio contra o assoreamento e o desgaste do solo;
c) Infraestrutura verde e drenagem sustentável: Incorporar 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.
d) Gestão de resíduos sólidos: Desenvolver 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. Além da possibilidade de instalação de lixeiras com maior capacidade de armazenamento;
e) Educação ambiental e engajamento comunitário: Promover 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;
f) Parcerias e cooperação: Estabelecer 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.

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

14.1 Consoante diretrizes contidas na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), esta Equipe de Planejamento informa que não será necessário classificar estes Estudos Preliminares como sigilosos, uma vez que não se trata de contratação que implique informações sensíveis à segurança institucional desta prefeitura.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

15.1 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.

16. ENCAMINHAMENTO

16.1 A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 002/2026, datado de 26 de janeiro de 2026.
16.2 Diante do exposto, encaminhamos os Estudos Preliminares, para aprovação e prosseguimento da contratação pretendida.
16.3

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

ÉVERSON LEVI DOS SANTOS RIBEIRO
MATRÍCULA: 021906-01
INTEGRANTE TÉCNICO

ITANA PEREIRA BOMFIM
MATRÍCULA Nº: 021831-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

17. APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

17.1 Verifica-se que os requisitos relevantes da contratação pretendida foram adequadamente relacionados e analisados.
17.2 A análise de mercado foi devidamente realizada e demonstrou haver boa capacidade em atender ao objetivo da contratação.
17.3 O modelo de prestação de serviços sugerido é apropriado e plenamente compatível com a Instituição, especialmente do ponto de vista legal.
17.4 Os riscos e impactos relevantes foram satisfatoriamente levantados e considerados no planejamento.
17.5 Resta demonstrada, portanto, a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.
17.6 Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que o objeto da contratação de empresa especializada de engenharia para a CONSTRUÇÃO DE 02 (dois) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA está claro e justificado.
17.7 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, 27 de janeiro de 2026.

SÔNIA MARIA CESAR FONTES
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo nº 184.504/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna-BA, 26 de janeiro de 2026

INTRODUÇÃO

O Projeto Básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Referência: Art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133/2021

1. OBJETO

1.1 Contratação de Empresa especializada de engenharia para a CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO 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. PRAZOS

8.1 O prazo necessário para de execução dos serviços será de 07 (sete) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro, documento anexo desse Projeto Básico.

9. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1.1 Mobilização

9.1.1.1 A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento e transporte dos materiais, dos equipamentos necessários, direta ou indiretamente para execução dos serviços previstos na planilha referencial, bem como incluir os que estiverem escusos na planilha referencial, porém sejam indispensáveis, aparelhos e ferramentas para execução da obra, bem como por todas as despesas referentes a impostos, taxas, seguros, transporte e alimentação do pessoal.

9.1.2 Placa da obra

9.1.2.1 Na obra em locais visíveis decididos pela fiscalização, será obrigatória a colocação de 04 (quatro) placas medindo 4,00 m x 2,00 m cada, conforme modelo fornecido pela SIURB em local indicado pela fiscalização.

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

9.1.3 Diário de obra

9.1.3.1 A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obra o livro destinado ao Diário de Obra para registro da evolução dos serviços com data de início e da conclusão das etapas, conforme cronograma definitivo, condições meteorológicas que prejudique a execução dos serviços, consultas à Fiscalização, bem como, observações e considerações da Fiscalização.

9.1.3.2 A CONTRATADA deverá entregar semanalmente ao Fiscal, uma via do registro para controle e/ou respaldo de liberação de prorrogação de prazo, paralisação e/ou acréscimo dos serviços.

9.1.4 Canteiro de obra

9.1.4.1 O Canteiro a ser executado deverá compreender, no mínimo, os seguintes ambientes: escritório com banheiro, almoxarifado, refeitório e banheiro.

9.1.5 Instalações provisórias

9.1.5.1 Ficará na responsabilidade da CONTRATADA a execução de todas as instalações provisórias necessárias, tais como: instalações hidrossanitárias (água fria e esgoto), instalações elétricas de baixa tensão de iluminação e força elétrica para utilização dos equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

9.1.6 Administração da obra

9.1.6.1 Compreende os serviços de escritório no local da obra, incluindo todos os gastos de insumos, materiais e mão de obra necessários a gerência efetiva da obra, incluindo: energia elétrica, material de expediente, telefone, corpo técnico/administrativo etc.

9.1.6.2 O custo com administração da obra deverá ser previsto nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.
9.1.6.3 Os serviços relacionados à administração local serão medidos proporcionalmente ao percentual efetivamente executado de serviços de engenharia.

9.1.7 Despesa da legalização

9.1.7.1 Representa todas as taxas e emolumentos que incidem na legalização da obra junto aos órgãos concedentes tais como: alvarás, licenças, ART de execução, etc.
9.1.7.2 Os quais deverão estar previstos nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.
9.1.7.3 As medidas necessárias em relação à preservação do meio ambiente deveram seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT, o qual demonstra a legislação e diretrizes ambientais quanto a sua normatização e aplicação, incluindo os componentes ambientais necessários para obras rodoviárias e também demonstra a gestão ambiental de obras rodoviárias com detalhamento das atividades para licenciamento ambiental de empreendimentos rodoviário somado ao monitoramento e controle com auditoria dos serviços.

9.1.8 Locação da obra

9.1.8.1 A CONTRATADA deverá locar a obra no terreno, de acordo com a planta baixa do projeto executivo.
9.1.8.2 A locação da área de intervenção deverá ser feita com equipamento tipo teodolito por profissional especializado, obedecendo aos eixos longitudinais, transversais, níveis e alinhamentos, de acordo com o projeto.
9.1.8.3 Um referencial de nível (RN) deverá ser instalado em local protegido e com cota determinada, para orientação dos nivelamentos subsequentes da obra.

9.1.9 Projetos *As Built*

9.1.9.1 Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar em meio digital os projetos *as built* (projeto conforme executado), referindo-se à documentação técnica representando fielmente às características e condições reais das intervenções após sua conclusão.

9.2 SERVIÇOS DE ENGENHARIA

9.2.1 As metodologias e especificações estão descritas no Memorial Descritivo anexo.

10. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS

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

11. ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA

11.1 A estimativa de valor para este contrato foi calculada com base em um "orçamento base", levando em consideração todos os quantitativos de materiais e insumos, custos totais, administração técnica local e mão de obra qualificada, além de todos os fatores necessários para a plena construção.

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

11.2 Em conformidade com o estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 23 da Lei n.º 14.133/2021, o valor estimado para a contratação foi calculado, 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.

11.3 Segundo o Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, é o SINAPI que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos do orçamento da União.

11.4 Na ausência de previsão de referência de valores no SINAPI e/ou SICRO, foi utilizada a referência ORSE (Sergipe), tabela de referência fornecida por órgão renomado, especializado e de domínio amplo. Também foram criadas composições próprias abrangendo composições de serviço e insumos fornecidos por essa base e pelo SINAPI.

11.5 A Planilha Orçamentária foi elaborada por engenheiros(as) civis registrados no Conselho Regional de Engenharia – CREA.

11.6 Todos os custos unitários foram atualizados para a DATA-BASE SINAPI 12/2025 não desonerada e ORSE 11/2025.

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

11.8 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.

11.9 Foi utilizado o BDI padrão com 22,91%.

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

12. ANEXO AO PROJETO BÁSICO

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

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

12.3 Anexos:

a) Planilha orçamentária;
b) Composição do BDI padrão;
c) Planilha de composições analíticas;
d) Cronograma Físico-Financeiro;
e) Curva ABC;
f) Memoriais descritivos;
g) Plantas de arquitetura/engenharia.

13. ENCAMINHAMENTO

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

_____

CARLOS YURI BANDEIRA DE OLIVEIRA
SUPERVISOR DE PROJETOS E ENGENHARIA
MATRÍCULA Nº 022773-01

14. APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

14.1 Aprovo o presente Projeto Básico, cuja finalidade é subsidiar os interessados de todas as informações necessárias à participação do processo, estando presentes os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando, ainda, a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

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

Itabuna-BA, 27 de janeiro de 2026.

_____

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

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Processo Administrativo nº 184.504/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna-BA, 26 de janeiro de 2026

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 nº15.638/2023

1. OBJETIVO E FASE DE ANÁLISE

1.1 Os principais objetivos desta análise de riscos são:

1.1.1 identificar os riscos envolvidos no processo licitatório do programa e, posteriormente, na gestão dos contratos;

1.1.2 classificar os riscos conforme a sua probabilidade e impacto;

1.1.3 elencar os principais danos causados devido à ocorrência dos riscos;

1.1.4 identificar as ações preventivas e de contingência para o tratamento dos riscos;

1.1.5 definir os devidos responsáveis entre os envolvidos do programa em questão.

1.2 Os riscos identificados na contratação devem ser registrados, avaliados e tratados durante a fase de planejamento, em especial após a elaboração do Estudo Técnico Preliminar pela equipe de Planejamento da Contratação, devendo, nesse momento, proceder às ações de gerenciamento de riscos.

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

2.1 A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à):
R01	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações e falhas encontradas.	Seleção do Fornecedor
R02	Licitação desertada ou fracassada.	Seleção do Fornecedor
R03	Falta de dotação orçamentária para execução do contrato.	Gestão Contratual
R04	Adoção de solução inapropriada para o problema.	Planejamento da contratação

R05	Elaboração de projeto básico deficiente.	Planejamento da contratação
R06	Alterações de projeto e especificações técnicas a pedido da CONTRATANTE.	Execução contratual
R07	Atraso para início da obra, após emissão da ordem de serviço, por restrições da CONTRATANTE.	Execução contratual
R08	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.	Execução contratual e Seleção do Fornecedor
R09	Execução do objeto em desconformidade com as especificações dos projetos e/ou em qualidade abaixo da requerida.	Execução contratual
R10	Impossibilidade da execução conforme projeto executivo devido a fatos supervenientes (raízes de árvore, obstáculos não previstos, falta de infraestrutura, riscos geológicos etc.).	Execução contratual
R11	Descarte de resíduos da obra em local impróprio.	Execução contratual
R12	Acidentes de trabalho, e danos diretos e indiretos causados a terceiros pelos prestadores de serviço.	Execução contratual
R13	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela CONTRATADA.	Execução contratual
R14	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	Execução contratual
R15	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	Execução contratual
R16	Atraso no cronograma e entrega da obra sem a ocorrência de fatos supervenientes.	Execução contratual
R17	Aumento (não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas) de custosdos insumos necessários para a execução do objeto.	Execução contratual
R18	Aumento no custo da mão de obra ou encargos sociais devido a acordos coletivos e dissídios coletivos.	Execução contratual
R19	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticosna obra.	Execução contratual
R20	Mudança na legislação, regulamentos, normas, sistema tributário.	Execução contratual
R21	Falta de mão de obra qualificada durante o período de execução da obra.	Execução contratual
R22	Comprometimento parcial ou total das estruturas executadas pela CONTRATADA já entregues e medidas, ou até mesmo após término do contrato, com constatação da origem em erros de execução e utilização de insumos inadequados.	Execução contratual e/ou pós término do contrato
R23	Necessidade de supressão vegetal	Execução contratual

3. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

3.1 A tabela a seguir apresenta avaliação e tratamento dos riscos identificados neste documento.

R01	**Risco:**	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Atraso na contratação e consequente atraso no início e entrega das obras pretendidas, acarretando a insatisfação dos munícipes.
	Tratamento:	Mitigar através da análise das impugnações e questionamentos, respondendo satisfatoriamente às requerentes, e retificando o processo, caso necessário.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos.	Equipe de Planejamento da Contratação
2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.	Equipe de Planejamento da Contratação
3	Verificação do teor de impugnações e recursos em contrações similares.	Equipe de Planejamento da Contratação
4	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.	Equipe de Planejamento da Contratação

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	Agentes de Contratação e secretária de infraestrutura e urbanismo
2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação e demais servidores técnicos envolvidos.

R02	Risco:	Licitação deserta ou fracassada.
	Probabilidade:	Raro.
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Necessidade da republicação do processo licitatório e atraso no início da execução contratual.
	Tratamento:	Revisão do processo.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Planejamento adequado das exigências para a contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação.
2	Verificação da exequibilidade dos preços adotados no orçamento.	Equipe técnica.
3	Publicação e divulgação adequada.	Secretaria de Gestão e Inovação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Revisão dos valores estimados e exigências, no caso de licitação fracassada.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
2	Verificar junto a potenciais licitantes do ramo de atividade quais seriam osmotivos do desinteresse pelo certamente, no caso da licitação deserta.	Agentes de contratação.
3	Contratação emergencial caso repetições do certame também fracassem.	Unidade Demandante e Agentes de contratação.

R03	Risco:	Falta de dotação orçamentária para execução do contrato.
	Probabilidade:	Pouco provável
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Atraso na execução do contrato e paralisação da obra.
	Tratamento:	Planejamento financeiro.

	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Planejamento financeiro para as contratações.	Secretaria da Fazenda junto à unidade demandante.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Reprogramação do planejamento financeiro.	Secretaria da Fazenda junto à unidade demandante.

R04	**Risco:**	Adoção de solução inapropriada para o problema.	
	Probabilidade:	Raro.	
	Impacto:	Muito alto.	
	Danos:	Não obtenção dos resultados e da funcionalidade pretendidos.	
	Tratamento:	Elaboração adequada do Estudo Técnico Preliminar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Realizar planejamento eficiente, envolvendo equipe multidisciplinar, e quantificar adequadamente o objeto conformeas necessidades do órgão.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Caso seja possível a adequação da solução CONTRATADA para a obtenção da funcionalidade pretendida, realizar metafísica e aditivo contratual de acordo com os parâmetros da legislação em vigor.	Fiscais do contrato, equipe técnica, Secretaria da Fazenda, Controladoria, Procuradoria.
	2	Reelaboração dos documentos para realização de novo certame.	Equipe de Planejamento da Contratação, equipe técnica.

R05	**Risco:**	Elaboração de projeto básico deficiente.
	Probabilidade:	Pouco provável.

	Impacto:	Médio, no caso de falhas pouco relevantes. Muito alto, no caso de erros grotescos que inviabilizem a execução do objeto através do contrato vigente.
	Danos:	Atraso da obra, variação do preço global do objeto, necessidade de aditivos contratuais, ou elaboração de novo certame.
	Tratamento:	Revisão do projeto básico.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Revisão dos projetos e orçamento, e estabelecimento de prazos realistas e preços exequíveis.	Equipe técnica.
2	Por se tratar de obra em que parte dos serviços a serem executados não permitem uma indicação com alta precisão dos quantitativos, optar por adotar o regime de execução de empreitada por preço unitário.	Equipe de Planejamento da Contratação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Identificação das falhas, omissões, sobrepreço, subdimensionamentos, superdimensionamentos.	Fiscais do contrato, responsáveis técnicos pelo orçamento e projetos.
2	Em caso de fatos supervenientes e falhas pouco relevantes: elaboração de justificativas, projetos e orçamento retificados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipe técnica.
3	Caso as falhas sejam altamente relevantes, sem a possibilidade de retificação através de aditivos: elaboração de novo processo licitatório.	Fiscais do contrato e Equipe de Planejamento da Contratação.

R06	**Risco:**	Alterações de projeto e especificações técnicas a pedido da CONTRATANTE.
	Probabilidade:	Muito provável.
	Impacto:	Muito baixo.
	Danos:	Atraso da obra, variação do preço global do objeto, necessidade de

		aditivos contratuais.
	Tratamento:	Planejar e definir efetivamente todas as especificações.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura por equipe multidisciplinar, de formaparticipativa, baseado nas necessidades apresentadas pelaunidade demandante e pela comunidade.	Equipe técnica e Equipe de Planejamento da Contratação
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Em caso de fatos supervenientes e alterações pouco relevantes: elaboração de justificativas, projetos e orçamento retificados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipe técnica.

R07	**Risco:**	Atraso para início da obra, após emissão da ordem de serviço, por restrições da CONTRATANTE.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Muito baixo.
	Danos:	Atraso do cronograma da obra, possibilidade de aumento de custos com mobilização/desmobilização e aluguéis de elementos do canteiro
	Tratamento:	Prever e extinguir empecilhos físicos, documentais e/ou políticos para início da obra.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Verificar junto à unidade demandante e em vistoria aos locais de intervenção se há qualquer empecilho ao início imediato da obra.	Equipe técnica e fiscais do contrato
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Suspender a ordem de serviço até que os serviços sejam liberados.	Unidade demandante.
1	Verificar e justificar, se for o caso, a necessidade de	Fiscais do contrato.

		alterações contratuais para prorrogaçãodos prazos de execução do objeto e vigência do contrato.	

R08	**Risco:**	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.	
	Probabilidade:	Raro.	
	Impacto:	Muito alto.	
	Danos:	Não obtenção do objeto concluído e funcional como pretendido.	
	Tratamento:	Revisar as exigências de qualificação.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Implementação de critérios adequados e suficientes para comprovar a capacidade da licitante em cumprir o objeto. Além de tratar nos documentos licitatórios sobre a possibilidade ou não de subcontratações.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Análise detalhada da capacidade técnica, financeira e operacional da licitante.	Agentes de contratação.
	3	Realizar a fiscalização e auditorias periódicas durante a execução do contrato para garantir que a CONTRATADA mantenha sua capacidade operacional.	Fiscais do contrato.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Inclusão de cláusulas contratuais que permitam a rescisão em caso de descumprimento.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Identificação e qualificação das demais licitantes com propostas aptas a assumir o contrato.	Agentes de contratação.

R09	**Risco:**	Execução do objeto em desconformidade com as especificações dos projetos e/ou em qualidade abaixo da requerida.
	Probabilidade:	Provável.
	Impacto:	Baixo.
	Danos:	Atraso da obra devido à necessidade de correções pela CONTRATADA.

	Tratamento:	Fiscalização eficiente.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Executar a fiscalização eficiente e contínua.	Fiscais do contrato.
2	Inclusão de cláusulas contratuais que permitam sanções em caso de descumprimento das especificações do objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Notificar oficialmente a CONTRATADA se constatados o descumprimento de especificações e a necessidade de correções na execução.	Fiscais do contrato.
2	Aplicação das sanções previstas em contrato.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
3	Efetuar as correções.	CONTRATADA.

R10	**Risco:**	Impossibilidade da execução conforme projeto executivo devido a fatos supervenientes (raízes de árvore, obstáculos não previstos, falta de infraestrutura, riscos geológicos etc).
	Probabilidade:	Provável.
	Impacto:	Baixo.
	Danos:	Atraso da obra devido à necessidade de alterações nos projetos pela CONTRATANTE.
	Tratamento:	Prever ao máximo quaisquer fatos e riscos à execução dos projetos.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Contatar previamente órgãos responsáveis pelo fornecimento de energia elétrica e de água, esgotamento sanitário, meio ambiente, Superintendência de Serviços Públicos etc.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
2	Realizar levantamentos topográficos cadastrais adequados e suficientes.	Equipe de topografia.
3	Vistoriar a área de intervenção antes e durante a	Equipe técnica.

		elaboração dos projetos.	
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Elaboração de justificativas, projetos e orçamento atualizados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipes técnicas.
	2	Contatar órgãos responsáveis pelo fornecimento de energia elétrica e de água, esgotamento sanitário, meio ambiente, Superintendência de Serviços Públicos etc, a fim de mitigar os obstáculos à execução.	Fiscais do contrato e unidade demandante.

R11	**Risco:**	Descarte de resíduos da obra em local impróprio.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Muito baixo.	
	Danos:	Riscos ambientais.	
	Tratamento:	Aplicação de sanções e transporte dos resíduos para local de descarte adequado.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Identificar as áreas apropriadas para o descarte de resíduos da obra, levando em consideração as regulamentações ambientais locais, a capacidade de absorção do local e a preservação da biodiversidade.	Equipe de Planejamento da Contratação, equipe técnica, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	2	Caso necessário e possível, implementar plano de gerenciamento de resíduos da construção civil que envolva a separação adequada dos resíduos, o uso de técnicas sustentáveis de descarte e a compatibilização dos serviços com as empresas especializadas no manejo de resíduos.	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	3	Previsão de sanções.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**

	1	Estabelecimento e divulgação de plano de remediação em caso de identificação de descarte inadequado, através da definição de protocolos para lidar com situações emergenciais.	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	2	Aplicação de sanções à CONTRATADA.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
	3	Transporte dos resíduos para local de descarte adequado.	CONTRATADA.

R12	**Risco:**	Acidentes de trabalho, e danos diretos e indiretos causados a terceiros pelos prestadores de serviço.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Muito baixo.	
	Danos:	Prejuízos a terceiros ou a trabalhadores com a ocorrência de lesões físicas ou a bens, morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	
	Tratamento:	Prever situações problemáticas potenciais, observar normas, apurar responsabilidades, punir e indenizar	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Previsão no contrato de que a CONTRATADAdeverá responder por qualquer acidente na execução dosserviços.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Previsão no contrato daobrigação da CONTRATADA defazer seguro de responsabilidadecivil 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 ascondições do canteiro de obras, a utilização deEquipamentos de Proteção Individual e	Fiscais do contrato.

		deEquipamentos de Proteção Coletiva; e notificar a CONTRATADA caso sejam verificadas irregularidades e não cumprimento das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.	
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Solicitar que a CONTRATADA realize osprocedimentos administrativos necessários junto aos órgãoscompetentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidentede Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	Fiscais do contrato.
	2	Aplicação de sanções à CONTRATADA.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
	3	Responsabilidade por indenizações.	CONTRATADA.

R13	Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela CONTRATADA.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Prejuízos aos trabalhadores da CONTRATADA e possíveis judicializações contra a CONTRATADA e CONTRATANTE.	
	Tratamento:	Prever punições.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Previsão no contrato da responsabilidadeexclusiva da CONTRATADA sobre o pagamento das obrigaçõestrabalhistas, 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 aoinadimplemento, até que a situação seja regularizada.	Secretaria da Fazenda.
	3	Rescisão contratual.	Fiscais do contrato, Procuradoria e Secretaria de Gestão e Inovação
	4	Regularizar a situação e se responsabilizar por quaisquer prejuízos.	CONTRATADA.

R14	**Risco:**	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Prejuízos à CONTRATADA e aumento das despesas previstas.	
	Tratamento:	Vigilância, isolamento e armazenamento adequados.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Previsão no contrato que a CONTRATADAdeverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos eprejuízos oriundos de roubos e furtos.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Incluir nos custos diretos do orçamento os valores com itens de administração local e canteiro que possam evitar roubos e furtos (vigias, depósitos, almoxarifados, sinalizações, equipamentos e isolamento de áreas).	Responsável técnico pelo orçamento.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Identificar e comunicar às autoridades competentes, além de registrar boletim de ocorrência.	CONTRATADA e fiscais do contrato.
	2	Repor os insumos e equipamentos necessários para a execução do contrato.	CONTRATADA.

R15	**Risco:**	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.
	Probabilidade:	Praticamente certo.

	Impacto:	Médio.
	Danos:	Atraso no cronograma da obra.
	Tratamento:	Estabelecimento de prazos razoáveis levando em consideração à realidade climática do município de Itabuna/BA e a proximidade da obra com o Rio Cachoeira e, caso necessário, reprogramação do cronograma físico-financeiro.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração de cronograma físico-financeiro compatível com a realidade da região.	Equipe técnica.
2	Prever a necessidade de registro, pela fiscalização e pela CONTRATADA, dos eventos climáticos que atrapalhem a execução do objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Avaliar a necessidade da prorrogação do prazo de execução doobjeto e do contrato.	Fiscais do contrato.

R16	**Risco:**	Atraso no cronograma e entrega da obra sem a ocorrência de fatos supervenientes.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Baixo.
	Danos:	Atraso no andamento e entrega da obra.
	Tratamento:	Estabelecimento de prazos razoáveis, além da fiscalização efetiva e notificações à CONTRATADA.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração de cronograma físico-financeiro realista.	Equipe técnica.
2	Definir claramente as penalidades por atraso no contrato.	Equipe de Planejamento da Contratação e Agentes de Contratação.
3	Realizar uma análise detalhada da capacidade técnica e financeira da CONTRATADA antes da assinatura do contrato.	Agentes de Contratação.

	4	Implementar um sistema eficaz de acompanhamento do progresso da obra e identificação precoce de possíveis desvios do cronograma.	Fiscais do contrato.
	5	Analisar e estudar o cronograma previsto pela administração e adequar o planejamento.	CONTRATADA.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Estabelecer medidas para acelerar o ritmo da obra, inclusive com o acionamento de equipes adicionais e/ou alocação de recursos extras.	CONTRATADA.
	2	Identificar os desvios do cronograma e notificar a CONTRATADA.	Fiscais do contrato.
	3	Aplicação das sanções previstas.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.

R17	**Risco:**	Aumento (não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas) de custos dos insumos necessários para a execução do objeto.	
	Probabilidade:	Pouco provável	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Aumento dos custos previstos.	
	Tratamento:	Correta análise da possibilidade ou não da aplicação de reajustes e reequilíbrios.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Prever possibilidades de reajuste, indicando o índice a ser utilizado.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Prever, dentre as cláusulas contratuais, que a CONTRATADA se responsabilizará pelo aumento nos custos de quaisquer dos insumos necessários à execução do objeto, não decorrentes de alteraçõestributárias ou políticas públicas, que gerem aumentos de custossuperiores aos índices de reajuste contratual.	Equipe de Planejamento da Contratação.

	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Atentar-se às possibilidades contratuais de reajuste e reequilíbrio econômico-financeiro, dentro dos prazos legais.	CONTRATADA.
	2	Responsabilizar-se por inflações que gerem aumentos de custos superiores aos índices de reajuste.	CONTRATADA.
	3	Responsabilizar-se por gerenciar flutuações nos preços dos materiais dentro do percentual de lucro estabelecido.	CONTRATADA.
	4	Caso legalmente possível, efetuar reajustes e reequilíbrios.	Fiscais do contrato, coordenação dos contratos, Secretaria da Fazenda, unidades de controle e jurídicas.

R18	Risco:	Aumento no custo da mão de obra ou encargos sociais devido a acordos coletivos e dissídios coletivos.	
	Probabilidade:	Raro.	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Aumento das despesas da CONTRATADA.	
	Tratamento:	Prever potenciais movimentos coletivos que possam impactar na execução contratual e firmar contratos bem definidos com os trabalhadores.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Prever potenciais movimentos coletivos relacionados às condições de mercado e negociações salariais que possam impactar na execução contratual e firmar contratos bem definidos com seus empregados e prestadores de serviços.	CONTRATADA.
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Gerenciar e se responsabilizar por esses aumentos dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente, sem deixar que impacte negativamente na entrega do objeto contratado.	CONTRATADA.

R19	**Risco:**	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticos na obra.
	Probabilidade:	Pouco provável
	Impacto:	Médio.
	Danos:	Aumento dos custos previstos e atraso na execução da obra.
	Tratamento:	Prever riscos ambientais, climáticos e outros relacionados, alocando corretamente nos custos indiretos da CONTRATADA.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Prever contratualmente que a CONTRATADA seja a responsável por prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos daobra 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 daobra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	CONTRATADA.
3	Apurar e direcionar responsabilidades no caso de os eventos ocorrerem após recebimento dos serviços executados.	Fiscais do contrato, unidades jurídicas.

R20	**Risco:**	Mudança na legislação, regulamentos, normas, sistema tributário.
	Probabilidade:	Raro.
	Impacto:	Médio.
	Danos:	Alteração de custos diversos e prazos previstos para execução do objeto, além de especificações técnicas.
	Tratamento:	Tentar prever e mitigar.

	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Acompanhar potenciais discussões ou tramitação de mudanças de legislação, regulamentos, normas, sistema tributário, que impactem na execução do objeto.	Fiscais do contrato e unidades envolvidas e/ou relacionadas com a legislação potencialmente em alteração.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Análise do caso específico, realizando-se alterações contratuais financeiras e/ou de prazo, caso possível e necessário.	Fiscais do contrato, unidades envolvidas e/ou relacionadas com a legislação alterada, unidades jurídicas.
	2	Alteração de projeto básico.	Equipe técnica.

R21	**Risco:**	Falta de mão de obra qualificada durante o período de execução da obra.	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Atraso na obra e possível comprometimento da qualidade dos serviços.	
	Tratamento:	Análise prévia, capacitação, diálogo com o mercado.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Realizar uma análise prévia da disponibilidade de mão de obra qualificada na região.	CONTRATADA.
	2	Investir em programas de capacitação e treinamento para garantir a qualificação da equipe de trabalho	CONTRATADA.
	3	Manter profissionais especializados no quadro permanente da empresa	CONTRATADA.
	4	Estabelecer parcerias com instituições de ensino e programas de aprendizagem para garantir um fluxo contínuo de mão de obra qualificada.	CONTRATADA.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Procurar profissionais qualificados em outras	CONTRATADA.

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

R22	**Risco:**	Comprometimento parcial ou total das estruturas executadas pela CONTRATADA já entregues e medidas, até mesmo após término do contrato, com constatação da origem em erros de execução e utilização de insumos inadequados.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Aumento de custos e prazos. Necessidade de reparos ou reconstrução. Impacto na reputação da CONTRATADA e da CONTRATANTE. Possíveis litígios e custos legais associados.	
	Tratamento:	Fiscalização efetiva e apuração de responsabilidades.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Estabelecer padrões de qualidade, especificações técnicas claras e exigências quanto aos materiais a serem utilizados.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
	2	Estabelecer mecanismos eficientes de fiscalização eacompanhamento da execução da obra, com inspeções regulares por parte da CONTRATANTE ou de terceiros especializados.	Fiscais do contrato.
	3	Exigir a apresentação de garantias financeiras pela CONTRATADA, como seguro-garantia ou caução, para cobrir eventuais danos causados por erros de execução.	Agentes de Contratação.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Realizar uma avaliação técnica detalhada para identificar o impacto do comprometimento das estruturas, além de análises de causas e proposta de soluções adequadas.	Fiscais do contrato e equipes técnicas.

	2	Apurar e direcionar responsabilidades.	Fiscais do contrato, unidades jurídicas.
	3	Efetuar as correções devidas.	CONTRATADA.

R23	**Risco:**	Necessidade de supressão vegetal verificada durante a execução da obra	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Atraso na obra.	
	Tratamento:	Análise prévia e obtenção de autorizações e licenças.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Elaborar planta cadastral com alta precisão e verificar intersecções com espécies vegetais.	Projetistas.
	2	Verificada a necessidade de supressões, iniciar imediatamente os trâmites para a obtenção da autorização de supressão com o órgão ambiental competente.	Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo e Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Identificar espécies a serem suprimidas e solicitar autorização de supressão de vegetal.	CONTRATADA.
	2	Compensar as espécies suprimidas.	CONTRATADA.
	3	Analisar e equilibrar os impactos financeiros e de tempo gerados pelo trâmite de obtenção de autorização.	Fiscais do contrato.

4. APROVAÇÃO E ASSINATURA

4.1 Conforme art. 6º do Decreto nº 15.638/2023, o Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação.

4.2 A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 002, de 26 de janeiro de 2026.

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

ÉVERSON LEVI DOS SANTOS RIBEIRO
MATRÍCULA: 021906-01
INTEGRANTE TÉCNICO

ITANA PEREIRA BOMFIM
MATRÍCULA Nº: 021831-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 184.504/2026

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 CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA**,cujas especificações técnicas, quantidades e demais condições encontram-se detalhados no presente documento, nos termos exigidos no art. 7ºdo Decreto Municipal nº 15.247/2023.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, disponível no link https://pncp.gov.br/app/pca/14147490000168/2026/7, do Portal Nacional de Contratações Públicas.

3. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

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

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

3.2 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.2.1 O custo estimado total da contratação é de **R$ 1.979.524,78** (um milhão, novecentos e setenta e nove mil, quinhentos e vinte e quatro reais e setenta e oito centavos).

3.3 DA VIGÊNCIA

3.3.1 O prazo de vigência da contratação é de **09 (meses) meses** contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

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

3.3.3 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à sua vigência.

4. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. Parques lineares são espaços públicos verdes que se desenvolvem de forma alongada, geralmente seguindo elementos lineares da paisagem, como margens de rios e córregos, linhas férreas desativadas, rodovias ou avenidas, eixos de infraestrutura urbana (como dutos, linhas de energia etc.).

4.2. Sua principal característica é a geometria estreita e comprida, acompanhando um eixo natural ou artificial, ajudando na recuperação de áreas degradadas, especialmente margens de rios e córregos urbanos, protegendo nascentes e matas ciliares; além de ligar bairros, outros parques e áreas verdes, funcionando como corredores ecológicos e recreativos.

4.3. Nesses tipos de ambiente encontramos diversos equipamentos que nos levam a contemplação e contato com o meio ambiente, como mirantes, jardins sensoriais, hortas comunitárias, espaços de preservação.

4.4. Além desses, há também os equipamentos mais comuns como parques infantis, academias ao ar livre, ciclovias, quadras, bancos, espaço pet, dentre outros.

4.5. Constatando-se a necessidade de preservação do rio, de criação de mais espaços de lazer de qualidade e de combate às invasões recorrentes às margens, optou-se pela construção de novos parques lineares ao longo da orla do Rio Cachoeira.

4.6. As duas primeiras áreas a sofrerem as intervenções são as da porção leste da cidade: a margem da BR-415 e a margem da Rua do Prado e Rua do Contorno no Bairro São Judas, na BA-649.

4.7. Se faz necessário a contratação de empresa de engenharia para realização do referido objeto.

4.8. 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.

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

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

4.11. O regime de empreitada deverá ser por preços unitários, uma vez há intervenções em elementos existentes e revitalizações, com quantitativos podendo variar para cima ou para baixo.

4.12. Durante a execução da obra, os serviços realizados serão medidos de acordo com as quantidades efetivamente executadas, utilizando-se como base os preços unitários definidos na planilha.

4.13. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado neste Termo de Referência, abrange a construção de parques lineares no Município de Itabuna-BA, conforme arcabouço de documentos, plantas, cadernos de encargos, projeto básico e planilhas apresentadas, contendo os projetos já elaborados e que serão anexados ao edital de convocação.

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

4.15. **Da Garantia**

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

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. A 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 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 do 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. Esta demonstração de inviabilidade econômica para a divisão do objeto corrobora o art. 82 da Lei nº 14.133/2021, c/c art. 12 do Decreto 11.462/2023, os quais estabelecem que "poderá ser adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens quando for demonstrada a inviabilidade de se promover a adjudicação por item e for evidenciada a sua vantagem técnica e econômica".

5.7. A não divisão também levou em conta um volume de serviço que torne o contrato atrativo e que tenha custos razoáveis.

5.8. A licitação em grupo consiste na reunião de itens em um mesmo lote, de modo que a disputa ocorra de forma global, resultando na contratação de um único fornecedor para provimento do conjunto da solução.

5.9. 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.

5.10. 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.

5.11. 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.

5.12. 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.

5.13. 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.

5.14. Embora a solução seja, em tese, divisível, atécnica exige que tal processo seja feito com unicidade, sendo completamente inviável a diversidade de contratos para a realização de um mesmo serviço ou obra.

5.15. 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. É considerado essencial que a proposta de preços contenha quantidades e valores (técnicos) propostos para cada item igualmente apresentado no orçamento, anexo ao edital.

6.4. A proposta compreende a descrição dos serviços que serão executados incluindo todos aqueles listados no orçamento apresentado por este órgão, o preço unitário por produto, subtotais e global, devendo ser compatível com as especificações constantes deste Termo de Referência.

6.5. As licitantes deverão apresentar composições de custo para cada produto conforme modelo fornecido pelo órgão, contendo discriminação de custo de insumos, equipamentos, salários e outros itens que resultem nos preços unitários do orçamento da proposta.

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.

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

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.

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

6.3. O Edital oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à apresentação da proposta.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. O objeto trata de obras privativas de profissionais capacitados em engenharia, sendo principalmente da Engenharia Civil.

7.2. A implantação das estruturas no local que se pretende executar o objeto altera as características originais existentes.

7.3. Diante do exposto, o objeto deste instrumento pode ser considerado como **OBRA**, pois, conforme prevê o inciso XII,do art. 6º, da Lei nº 14.133/2021, “obra é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”.

7.4. O objeto deste instrumento pode ser considerado como **OBRA COMUM**, aquela cujo padrão de desempenho e qualidade pode 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 **empreitada por preçounitário**.

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

8.5. Não será admitida a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio na presente licitação, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que faculta à Administração a autorização dessa forma de participação, mediante justificativa técnica. No caso concreto, após análise do objeto e das condições de execução, concluiu-se que a vedação ao consórcio não compromete a competitividade do certame, tampouco restringe indevidamente o caráter competitivo da licitação, em observância ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

8.6. A decisão administrativa fundamenta-se no fato de que o objeto licitado, embora relevante, não apresenta grau de complexidade técnica extraordinária, nem vulto econômico que exija a conjugação de capacidades técnicas e econômico-financeiras de múltiplas empresas para sua adequada execução. Trata-se de contratação cujas exigências de qualificação técnica e econômico-financeira mostram-se plenamente compatíveis com a capacidade operacional de empresas que atuam isoladamente no mercado, inclusive de pequeno e médio porte, não havendo demonstração de que a execução contratual demande especialização multidisciplinar ou estrutura empresarial excepcional.

8.7. Ademais, a vedação ao consórcio encontra respaldo na necessidade de preservação da eficiência administrativa, da adequada gestão e fiscalização contratual e da mitigação de riscos relacionados à responsabilidade solidária e à coordenação entre empresas consorciadas, fatores que podem aumentar a complexidade da execução contratual sem ganho efetivo para a Administração, especialmente quando o objeto é divisível e executável por empresa individualmente qualificada.

8.8. Ressalte-se que a jurisprudência do Tribunal de Contas da União admite a restrição à participação em consórcio, desde que devidamente motivada e demonstrada a inexistência de prejuízo à competitividade, situação verificada no presente caso. Assim, a medida adotada revela-se proporcional, razoável e adequada ao interesse público envolvido, atendendo aos princípios da legalidade, motivação, eficiência e competitividade.

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

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

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

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

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

8.9.2.3 Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, **40% (quarenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico**:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (40%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	M2	291,03	116,41	Assentamento de piso de borracha/emborrachado
2	M2	1.527,53	611,01	Execução de piso em concreto
3	UN	31	12	Instalação de poste de aço

8.9.3 Para a comprovação da **Capacidade Técnico-Profissional**, a licitante deverá apresentar **Equipe Chave,** composta por**:**

<table>
<tr><th>EQUIPE CHAVE</th><th>QUALIFICAÇÃO</th></tr>
<tr><td>RESPONSÁVEL TÉCNICO</td><td>Deverá ter a experiência comprovada através da apresentação de 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.
Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.
Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, 40% (quarenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico:
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>UNID.</th><th>QUANT.</th><th>MÍNIMO (40%)</th><th>DESCRIÇÃO DO SERVIÇO</th></tr>
<tr><td>1</td><td>M2</td><td>291,03</td><td>116,41</td><td>Assentamento de piso de borracha/emborrachado</td></tr>
<tr><td>2</td><td>M2</td><td>1.527,53</td><td>611,01</td><td>Execução de piso em concreto</td></tr>
<tr><td>3</td><td>UN</td><td>31</td><td>12</td><td>Instalação de poste de aço</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>ENGENHEIRO RESIDENTE</td><td>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</td></tr>
</table>

	CAU/CREA, experiência de 5 (cinco) anos na execução de obra compatível em características com o objeto licitado (obra de urbanização).

8.9.3.1 revela-se imprescindível a exigência de equipe-chave composta por profissionais devidamente qualificados e com experiência compatível às atribuições técnicas que serão desempenhadas.

8.10 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:

a) Certidão do Conselho Profissional;

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

c) Contrato de Prestação de Serviços, cumulado com assinatura de Termo de Responsabilidade Técnica pela obra ou serviço de engenharia a ser executado, caso o licitante se sagre vencedor do certame (Acórdão nº 498/2013 – TCU).

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

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

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

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

9 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1 Da Sustentabilidade:

9.1.1 Deverão ser observados pelo contratado:

9.1.1.1 normas e critérios de sustentabilidade;

9.1.1.2 oempregoapurado dos recursos públicos;

9.1.1.3 conservação e gestão responsável de recursos naturais;

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

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

9.1.1.6 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 dispões sobre condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, nos artigos 3º e 10º da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e em outras normas correspondentes.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.1.11 O art. 45 da Lei nº 14.133/2021 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra contratada.

9.1.12 Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

9.1.12.1 O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC, nas condições determinadas pela Resolução CONAMA nº 307/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

9.1.13 Os contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, conforme as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

9.1.14 A pessoa jurídica que executa a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e de gerenciamento de resíduos sólidos perigosos (na geração, operação, transporte, armazenamento e destinação final) também deve estar registrada e regular no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA). Essa mesma pessoa jurídica deve possuir um responsável técnico também inscrito no CTF/AIDA, nos termos da Lei nº 6.938/81 e Anexo I e II da Instrução Normativa IBAMA nº 12/2021.

9.1.15 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

9.1.15.1 racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos.

9.1.15.2 substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

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

9.1.15.4 separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica as lâmpadas fluorescentes, baterias, pilhas, óleos e frascos de aerossóis em geral, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;

9.1.15.5 manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo de energia, classificados pelo Selo Procel de Economia de Energia (um instrumento promocional do PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica coordenado pelo Ministério das Minas e Energia), que comprova a eficiência energética;

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

9.1.15.7 priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;

9.1.15.8 providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;

9.1.15.7.1 Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto;
9.1.15.7.2 A contratante poderá vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.
9.1.15.9 maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
9.1.15.10 maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e do serviço.
9.1.16 Na execução da obra, caberão tanto à Administração quanto à contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo à primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e à segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

9.2 INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

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

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

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

9.4 DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

9.4.1 Não será necessária a exigência de carta de solidariedade.

9.5 GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

9.5.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) por se tratar de obra comum, e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua.
9.5.2 Em caso de opção pelo seguro-garantia, o particular deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
9.5.3 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
9.5.4 O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

9.6 DA VISTORIA

9.6.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09hs00min às 13hs00min.
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. O questionamento e a resposta passarão a fazer parte integrante do processo.
9.6.6 Para a empresa optante pela visita Técnica, após o cumprimento de todo o roteiro da visita técnica, receberá o **Atestado de Visita Técnica**, que constituirá documento comprobatório da Habilitação.

9.6.7 No caso da empresa optar pela Dispensa da Visita Técnica, deverá preencher e assinar a **"Declaração de Renúncia à Visita Técnica"**, que constituirá documento comprobatório da Habilitação.

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

9.6.7.2 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

10 MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

10.1. A execução do objeto seguirá o contido no Cronograma Físico-Financeiro, anexo aoTermo de Referência.

10.2. O prazo de execução da obra será de **07 (sete) meses**, contados à 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. Os serviços deverão ser prestados em dois pontos específicos:

10.4.1. um às margens da BR-415, no Bairro Parque Verde, iniciando-se em frente ao Condomínio Jardim das Acácias e terminando em frente ao Mercado Mix Matheus; e

10.4.2. o outro iniciando-se em frente à nova ponte, no Bairro Conceição, passando pela Rua do Prado, e terminando em frente ao Condomínio Real Ville, no Bairro São Judas.

10.5Materiais 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 2026, na classificação abaixo:

UNIDADE GESTORA	PROJETO/ ATIVIDADE	ELEMENTO	FONTE	VALOR
1111– SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	1024	44.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES	1.754.0000	R$ 1.979.524,78

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, conforme previsto no **Cronograma Físico-Financeiro**, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

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

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

12.25.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
12.25.4. o período respectivo de execução do contrato;
12.25.5. o valor a pagar; e
12.25.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
12.26. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante.
12.27. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
12.28. A Administração deverá realizar consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação fiscal, social e trabalhista exigidas.
12.29. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
12.30. 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.
12.31. 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.
12.32. 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.
12.33. O pagamento será efetuado no prazo máximo de **até 10 (dez) dias corridos**, contados da finalização da liquidação da despesa.
12.34. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
12.35. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
12.36. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
12.37. 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.
12.38. 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:

13.3.1 a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no item de habilitação técnica;

13.3.2 a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam ou tenham participado da licitação; e

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

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

16.1. Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:

16.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;

16.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

16.1.3. der causa à inexecução total do contrato;

16.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

16.1.5. não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

16.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;

16.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

16.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

16.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

16.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

16.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;

16.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

16.2. Nos casos de **retardamento**, de **falha na execução** do contrato ou de **inexecução parcial** ou de **inexecução total** do objeto, garantida a ampla defesa, a CONTRATADA poderá ser apenada, isoladamente, ou juntamente com as multas definidas nos itens “16.3” a “16.11”, e nas tabelas 1 e 2 abaixo, com as seguintes penalidades:

16.2.1. **advertência**;

16.2.2. **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 16.1.2 a 16.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

16.2.3. **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 16.1.8 a 16.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

16.3. Configurar-se-á a **inexecução total**, entre outras hipóteses, quando:

16.3.1. o atraso injustificado na entrega, independentemente do quantitativo em atraso, for superior a **20 (vinte) dias corridos**;

16.3.2. for entregue objeto diverso daquele contratado.

16.4. No caso de inexecução total do objeto a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

16.5. Configurar-se-á o **retardamento da execução**, entre outras hipóteses, quando a CONTRATADA, sem causa justificada, deixar de iniciar, a qualquer tempo, a execução do contrato ou atrasar a entrega do objeto definido no contrato.

16.6. No caso de cometimento das infrações elencadas no item acima, a CONTRATADA poderá ser sancionada com multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, até o limite de 20% (vinte por cento).

16.7. Configurar-se-á a **inexecução parcial** do objeto, entre outras hipóteses, quando decorridos **20 (vinte) diascorridos**do término do prazo estabelecido para a execução do contrato, houver fornecimento do objeto pela CONTRATADA, mas não em sua totalidade.

16.8. No caso de inexecução parcial do objeto a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.

16.9. O contrato será rescindido unilateralmente pela Administração, nos casos de inexecução parcial ou de inexecução total do objeto, sem prejuízo da aplicação das sanções nele previstas e em legislação específica.

16.10. A **falha na execução** do contrato estará configurada quando a CONTRATADA se enquadrar em qualquer das situações previstas na tabela 2 do item 16.11, à seguir.

16.11. Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes:

Tabela 1

GRAU DA INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA (% do 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

16.12. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.12.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

16.12.2. as peculiaridades do caso concreto;

16.12.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.12.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

16.13. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

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

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

16.16. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização.

16.17. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

16.18. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

16.19. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784/99.

17. DAS CONDIÇÕES GERAIS

17.1 Consoante diretrizes contidas na Lei 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação, entende-se que não será necessário classificar este Termo de Referência como sigiloso, uma vez que não se trata de contratação que implique informações sensíveis à segurança institucional desta prefeitura.

17.2 No interesse da PMI, o objeto da contratação poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos do art.124, da Lei nº 14.133/2021, com a apresentação das devidas justificativas.

Itabuna-BA, 27 de janeiro de 2026.

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

PROJETOS DE INFRAESTRUTURAS BÁSICAS EM BAIRROS PRECÁRIOS

PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE MOBILIDADE URBANA / OBRAS DE INTEGRAÇÃO

PROJETO DO PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE – BR-415

Itabuna/Bahia

JUNHO/2025

Nº DOCUMENTO:	178-MD-PL-BRL-BR415-001-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 PISTA DE CAMINHADA 17

10.2 CICLOVIA 18

10.3 PARACICLO 18

10.4 PARQUINHO 18

10.5 ESTACIONAMENTO 19

10.6 ACADEMIA AO AR LIVRE 20

10.7 MEIO FIO E MINI GUIAS 20

11 ACESSIBILIDADE 22

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 EQUIPAMENTOS DE BRINQUEDOS INFANTIS 24
12.3 ACADEMIA AO AR LIVRE 25
12.4 PARACICLO 26
12.5 GUARDA CORPO 26
13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA 27
13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA 27
13.2 NÍVEIS DE BAIXA TENSÃO 27
13.3 ELETRODUTOS 27
13.4 FIOS 27
13.5 ILUMINAÇÃO 28
13.6 CAIXAS 28
13.7 GENERALIDADES 28
13.8 NÍVEL DE ILUMINÂNCIA 28
14 PAISAGISMO 31
14.1 IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO NOVA 31
14.2 LIMPEZA DO SOLO 31
14.3 TRATAMENTO DE PODAS E LIMPEZAS NAS ÁRVORES EXISTENTES 31
14.4 GRAMAS 32
14.5 SEQUÊNCIA DOS SERVIÇOS 33
14.6 FORNECIMENTO DE MUDAS 35
14.7 IMPLANTAÇÃO DAS ÁRVORES NOVAS 35
14.8 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS 36
14.9 CANTEIROS ORNAMENTAIS 41
14.10 DIONELA 42
14.11 ALEGRIA DE JARDIM 42
15 LIMPEZA 43

16 ANEXOS 44

ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS 46

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 FAIXA LIVRE DE CAMINHADA **17**

FIGURA 5 - SEÇÃO CIRCULAÇÃO INTERNA-PARACICLO **18**

FIGURA 6 - SEÇÃO PISO EMBORRACHADO **19**

FIGURA 7 - PISO EMBORRACHADO AZUL CLARO, TERRACOTA E AMARELO **19**

FIGURA 8 - BLOCO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - SEÇÃO **19**

FIGURA 9 - PISO DE CONCRETO DRENANTE NA COR BEGE **20**

FIGURA 10 - RAMPA COM REBAIXAMENTO DE GUIA **22**

FIGURA 11 - PISOS TÁTEIS **23**

FIGURA 12 - BANCO DE ALVENARIA **24**

FIGURA 13 - BRINQUEDOS INFANTIS **25**

FIGURA 14 - EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA **25**

FIGURA 15 - PARACICLO **26**

FIGURA 16 - GRAMA ESMERALDA **33**

FIGURA 17 - DIONELA **42**

FIGURA 18 - ALEGRIA DE JARDIM **42**

1 APRESENTAÇÃO

Este memorial tem a finalidade de apresentar o **Projeto de Urbanização De Parques e Espaços Públicos da Avenida Juracy Magalhães, continuidade da BR-415 do Programa de Integração Urbana, as Intervenções Iniciais Previstas para promover as Infraestruturas Básica na Mobilidade Urbana/Obras de Integração de Itabuna/BA**, da obra do **Parque Linear Beira Rio Leste – BR-415,** 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.

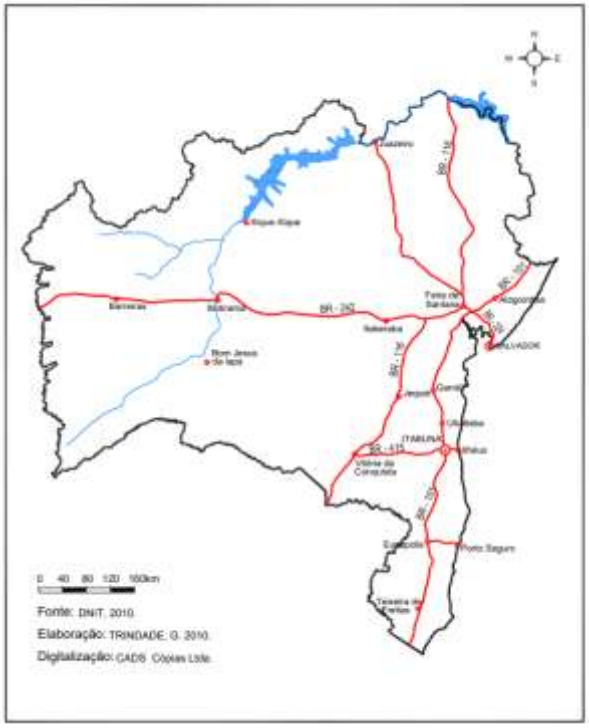


FIGURA 2 - POSIÇÃO GEOGRÁFICA PRIVILEGIADA DE ITABUNA NO TERRITÓRIO BAIANO

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 do rio Cachoeira.

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 entende-se 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 vem passando por uma grande transformação com o alargamento das ruas e a desocupação das margens do Rio Cachoeira. O parque projetado está localizado no acesso leste da cidade de Itabuna, vindo de Ilhéus, em um polo comercial de grandes supermercados, loteamentos e condomínios. O Parque Linear propõe em um espaço de 500m de comprimento, a construção de estacionamentos e elementos de urbanização com pequenas áreas de lazer, esportes e espaços para descanso e contemplação, ciclovia 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. (**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 do Rio Cachoeira, 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 de estar (bancos e mesas), equipamentos poliesportivos na área, equipamento de ginásticas (PEC) e área para instalação de parque infantil, 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 nas margens do rio Cachoeira é uma alternativa de ocupação bastante pertinente em vários aspectos: é o maior rio que passa por dentro da cidade de Itabuna, por conta disso, sofreu várias intervenções como a retificação do seu leito e a impermeabilização das margens no Centro da cidade, e a ocupação de Área de Preservação Permanente, por moradias em outros bairros. Porém, nestes bairros, o rio permaneceu com seu curso natural, facilitando a recuperação de grande parte da várzea. 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 se recuperar a mata ciliar.

Além de incrementar e proteger a diversidade biológica urbana, o parque linear no Rio Cachoeira também pode promover a conectividade entre áreas verdes e os fragmentos de florestas remanescentes. Assim, o fornecimento de serviços ambientais como a limpeza do ar, a formação de microclima, entre outros, estarão assegurados no município, contribuindo para a sua saúde ambiental. O rio, 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 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, paisagem e recuperação de mata ciliar, promovendo um impacto visual sobre a cidade e transformando a sua imagem atual e ainda 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: topografia, instalação de barracão, placas de obra e de sinalização e passadiço para pedestre, pavimentações, construção de passeios acessíveis e ciclovias, mirante, guarda corpo, iluminação pública, equipamentos e mobiliários urbanos, paisagismo e limpeza.

8 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 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.
- Toda mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços será fornecida pelo Contratante.
- 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.
- A administração da obra deverá ser exercida por engenheiro ou arquiteto de comprovada experiência em obras similares e de currículo devidamente aprovado pela fiscalização.
- 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 e bonificações.
- 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:

- Nuvem de pontos classificadas como terreno, obtidas por laser aerotransportado, com espaçamento de 4 pontos por m², em formato LAS;
- Modelo digital de terreno com resolução espacial de 50 cm, derivado da nuvem de pontos, em formato GeoTIFF.
- 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 da 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

- A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”.
- 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

- 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 aproveitamento das áreas 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, largas, sombreadas e com pontos contemplativos para o Rio Cachoeira.

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

10.1 PISTA DE CAMINHADA

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:

- Possuir superfície regular, firme, contínua e antiderrapante sob qualquer condição;
- Possuir largura mínima de 2,00m (dois metro);
- 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

Atendendo as recomendações preconizadas na NBR 16718/16, será implantado ao longo da faixa livre de circulação a sinalização tátil direcional transversal, 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 mínima de 2,50m (bidirecional) devendo estar livre de quaisquer desníveis, obstáculos físicos, temporários ou permanente ou vegetação. **A ciclovia e passeio, embora façam parte do projeto não são objetos dessa intervenção.**

10.3 PARACICLO

Todas as áreas de circulação internas aos pontos de descanso 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

10.4 PARQUINHO

Os pisos do parquinho serão em piso Emborrachado Monolítico Drenante. São produzidos com grânulos de pneu reciclado e pigmentado. Atendem a todas as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Uma alternativa inteligente e eficaz que permite 100% a passagem da água no solo. Eles são aplicados sem rejuntes ou emendas.

Instalados de acordo com a **FIGURA 6**, nas cores azul claro, terracota e amarelo (**FIGURA 7**)

FIGURA 6 - SEÇÃO PISO EMBORRACHADO

FIGURA 7 - PISO EMBORRACHADO AZUL CLARO, TERRACOTA E AMARELO

10.5 ESTACIONAMENTO

Os bolsões de estacionamento 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 8 - BLOCO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - SEÇÃO

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:

- Resistência à compressão: ≥ 35 MPa.
- Espessura: 6 cm, 8 cm ou 10 cm – (definida em projeto).
- Para calçadas: usualmente 6 cm.
- Acabamento superficial: diversidade de cores e formatos.
- Tipo de base: para calçadas utiliza-se brita graduada simples compactada.
- Armadura: não utiliza.

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 as 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 9**).

FIGURA 9 - 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 :

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

Dimensões do meio-fio

- 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 .

MINI GUIAS GRANILITICAS 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

Dimensões do meio-fio

- 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.

MINI GUIAS DE CONCRETO – estacionamentos, paraciclos

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

Dimensões do meio-fio

- Deve ter dimensão mínima de ,50m em trechos retos
- O espelho, ou seja, a altura da mini- guia em relação a outros ambientes , deve ter altura nivelada entre os ambientes

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 às 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 acontecem próximo as 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.

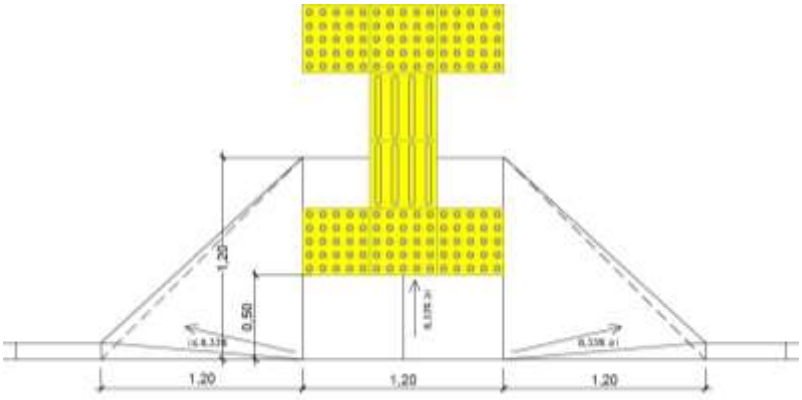


FIGURA 10 - RAMPA COM REBAIXAMENTO DE GUIA

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 da faixa livre de circulação na calçada externa, 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.

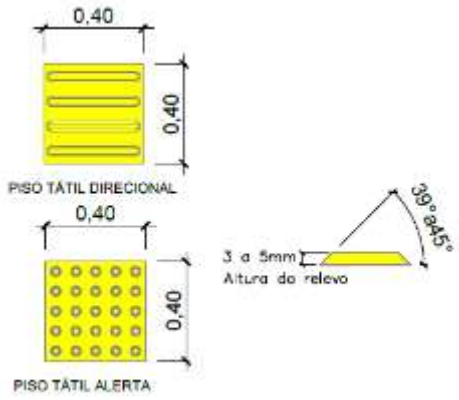


FIGURA 11 - PISOS TÁTEIS

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 25cm a 60cm. Foi sugerido o tamanho de 40 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 40x40cm, na cor amarela.

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 concreto armado pré-moldado, revestido em placas de concreto tipo granilite.

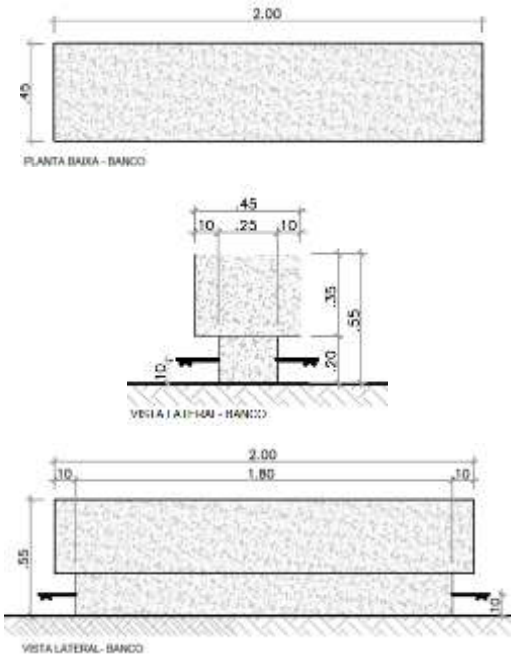


FIGURA 12 - BANCO DE ALVENARIA

12.2 EQUIPAMENTOS DE BRINQUEDOS INFANTIS

Por estarem situados em área com possibilidade de enchentes foram propostos brinquedos infantis em concreto armado, ferro e madeira, projeto fornecido pela prefeitura, para garantir a durabilidade e a facilidade de manutenção dos equipamentos. Conforme **FIGURA 13**.

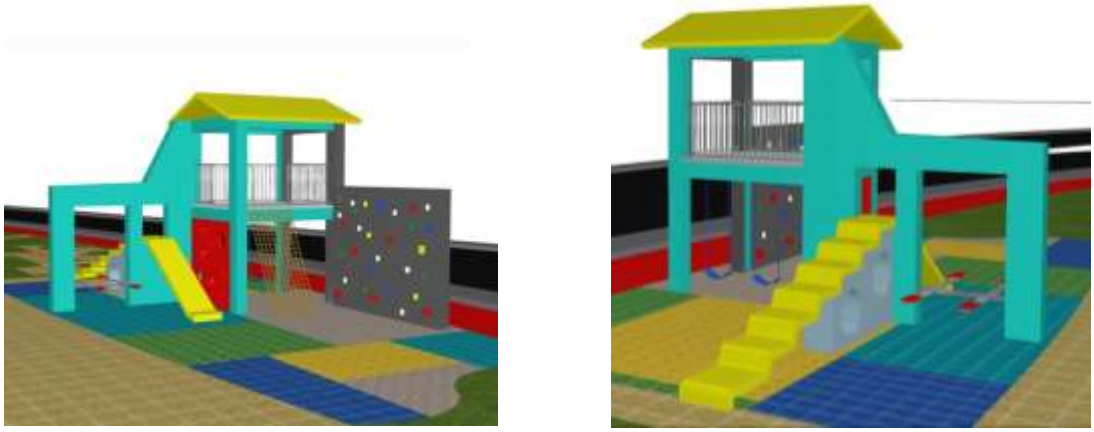


FIGURA 13 - BRINQUEDOS INFANTIS

12.3 ACADEMIA AO AR LIVRE

As academias de ginastica ao ar livre, as PECs, visam a melhoria da condição física, qualidade de vida, saúde, além de proporcionar momentos de lazer aos seus frequentadores.

Os equipamentos de ginásticas foram locados próximo a área infantil.

FIGURA 14 - EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA

12.4 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 15**. O suporte tipo “U” invertido, de ferro galvanizado diam.: 2” com largura de 60cm e altura de 90cm, pintado na cor azul.

O suporte deverá ser chumbado sobre o piso a uma profundidade de 30cm 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.

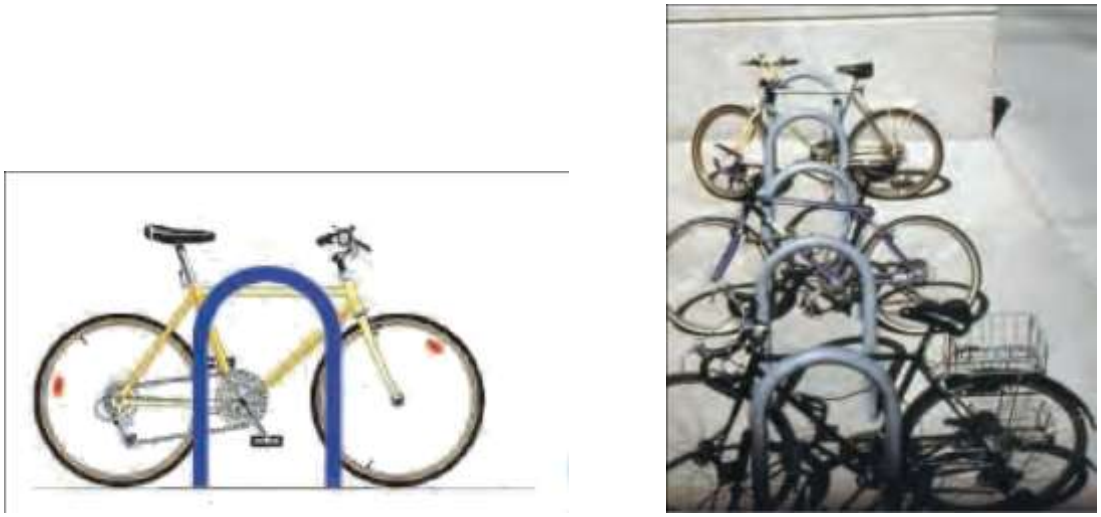


FIGURA 15 - PARACICLO

12.5 GUARDA CORPO

Será utilizado guarda corpo de aço inox em toda extensão do parque e Mirante, para garantir a segurança dos transeuntes.

13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados 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: 220/127V.

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 20mm e a máxima de 25mm.

Os eletrodutos serão enterrados a 70cm 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 a 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.

13.6 CAIXAS

As caixas de passagem serão em alvenaria, com tampa em concreto armado e com as medidas descritas na simbologia dos projetos.

13.7 GENERALIDADES

Todas as partes metálicas deverão ser ligadas aos condutores de proteção (terra) para que o potencial de todos os componentes das instalações elétricas seja o mesmo, minimizando assim a possibilidade de choque elétrico.

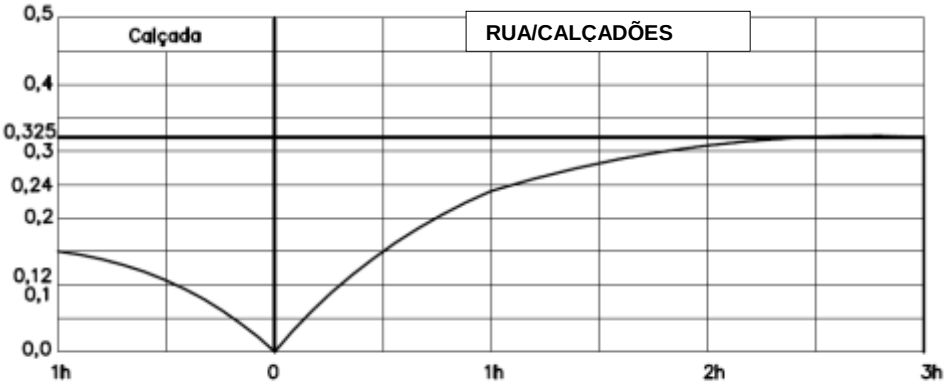
Após a execução das instalações deverá ser elaborado pela empresa instaladora o projeto “as built”, principalmente no que concerne as fiações e proteções elétricas.

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções. O instalador deverá proceder os ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados.

13.8 NÍVEL DE ILUMINÂNCIA

Nos cálculos de iluminação das ruas e calçadas foi considerado o nível médio de iluminância.

Para isto determinamos o fator de utilização da calçada/rua em função da altura h de montagem da luminária através da curva abaixo:



Curva do fator de utilização

Foi utilizada a formula abaixo para o cálculo do nível de iluminância (Instalações elétricas, Hélio Creder, décima quinta edição):

Er= Iluminação na rua/calçada em luxes

F= fluxo da lâmpada em lumens (vapor de sódio 70W) = 6.600 lumens

Ur= Fator de utilização do lado da rua/calçada = 0,325

S= Espaçamento entre postes em metros = 15m

L= distância máxima que temos, em metros, considerando as distâncias entre as luminárias e/ou a largura da via = 8,84m

Er = FxUr = SxL

Obtivemos Er= 16,2 lux

OBSERVAÇÃO: O ponto zero refere-se a posição da luminária. Quando não houver calçada a esquerda da luminária (luminária junto as fachadas) considera-se somente a curva a direita.

Tabela com os níveis recomendados de iluminância e uniformidades para várias categorias de áreas (manual iluminação pública PROCEL):

Níveis recomendados de iluminância e uniformidades para várias categorias de áreas.

CATEGORIA	ILUMINÂNCIA HORIZONTAL EM SERVIÇO (LUX)	UNIFORMIDADE emin/emédia	EXEMPLOS
1. Vigilância e Escalação:			
A - Áreas de Baixo Risco	05	1:7	Depósitos industriais.
B - Áreas de Risco Maior	20	1:4	Áreas de depósito de veículos, terminais de contêiner com tráfego regular.
C - Áreas de Alto Risco	50	1:2,5	Refinarias, indústrias químicas, usinas de eletricidade e gás.
2. Movimento e Tráfego:			
A - Pedestres	05	1:7	Movimento de pessoas.
B -Tráfego com Baixa Velocidade	10	1:4	Movimento de veículos, elevadores e bicicletas.
C - Tráfego Normal	20	1:2,5	Vias em terminais de contêiner; pátios de manobras de ferrovias.
3. Trabalho Geral:			
A - Muito Bruto	20	1:4	Escavações, limpeza de áreas.
B – Bruto	50	1:4	Movimentação de madeira.
C – Normal	100	1:2,5	Colocação de tijolos; carpintaria.
D – Fino	200	1:2	Pintura; trabalhos elétricos.

As estruturas das luminárias do tipo lampião serão de dois tipos:

Estrutura TIPO A – composta de estrutura vertical e braço, destinados às luminárias localizadas às margens das ruas, junto às fachadas das edificações. A estrutura vertical utiliza tubo galvanizado de seção circular com diâmetro de 88,9mm, espessura da parede de 4,8mm. O braço com diâmetro de 48,3mm, espessura de parede de 5,1mm; tubo reforço com diâmetro de 38,1mm, espessura de parede de 3,0mm. O tubo de fixação da luminária de 33,4mm, espessura de parede de 3,4mm, com altura de h = 3,40m.

Estrutura TIPO B – sem braço, destinada às luminárias localizadas internamente às ruas ou praças e próximas às jardineiras, terão a luminária instalada no topo da estrutura vertical, com altura de h= 2,80m, conforme projeto.

Os tubos de aço galvanizado serão pintados com pistola com tinta automotiva metalizada na cor cinza grafite, aplicada sobre um fundo preparador para galvanizados, tudo de acordo com as especificações do fabricante da tinta. Após a aplicação da tinta será aplicado verniz automotivo.

Os parafusos serão em aço inoxidável.

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.

A princípio será feita uma limpeza do entulho de obra, lixo, restos de alimentos e animais mortos e outros ao longo das margens do Rio Cachoeira. Recomendamos a preservação das espécies nativas levantadas, respeitando a estrutura existente e presente.

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 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 TRATAMENTO DE PODAS E LIMPEZAS NAS ÁRVORES EXISTENTES

A poda e a limpeza têm a função de adaptar a árvore e seu desenvolvimento ao espaço que ela ocupa. Quando a poda é realizada de maneira incorreta, pode causar danos irreparáveis às árvores e afetar definitivamente a sua

estética. Uma poda mal executada pode expor o lenho permitindo a entrada de fungos e bactérias, responsável pelo apodrecimento do tronco e galhos, e pelo aparecimento das cavidades ou ocos. Há muitas espécies que não se recuperam de uma poda. O objetivo da poda é:

- Conferir à árvore uma forma adequada durante o seu desenvolvimento
- Eliminar ramos mortos, danificados, doentes ou praguejados
- Remover partes da árvore que colocam em risco a segurança das pessoas
- Remover partes da árvore que interferem ou causam danos incontornáveis às edificações ou aos equipamentos urbanos.

Recomenda-se é que a poda seja feita após a floração pois desta maneira diminuirá a brotação de ramos epicórmicos e, consequentemente, a intensidade de podas posteriores, entretanto, podas realizadas no final do inverno e início da primavera promoverá a cicatrização dos ramos de forma mais efetiva.

14.4 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 as 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 margem do Rio cachoeira 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), 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.

14.5 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.

Deve-se considerar que, normalmente, as áreas resultantes da terraplenagem de uma rodovia têm as suas superfícies irregulares e compactadas pela movimentação dos equipamentos e veículos, necessitando, portanto, de uma atividade nomeada de nivelamento ou modelagem, cujo grau de aprimoramento no acabamento depende da finalidade que o projeto atribuir às mesmas, podendo ser áreas destinadas à simples reabilitação ambiental ou áreas que servirão para o embelezamento da faixa de domínio, tais como, acessos ou trevos, mirantes etc.

Esta modelagem pode ser também nomeada de regularização da área, a qual pode envolver pequenos cortes e aterros na superfície, com altura máxima de 0,15 m.

- 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.

14.6 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.

14.7 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 40x40x40cm.

- Sistema de Plantio

As mudas deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente

espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo; após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega. A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com argila expandida, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

- 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, afim 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.

14.8 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS

A contratada deverá utilizar as espécies nativas da MATA ATLÂNTICA propostas no projeto.

<table>
<tr><td colspan="2">Tibouchina francavillana</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td>Nome Popular</td><td>Quaresmeira</td></tr>
<tr><td>Características Vegetativas</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Características Reprodutivas</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>Copa</td><td>Entre 4 a 5 m</td></tr>
<tr><td>Observação</td><td>Árvore muito ornamental no período de floração, pela beleza e pelo porte.</td></tr>
</table>

Peltophorum dubium	
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	
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	
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.

<table>
<tr><td colspan="2">Bowdichia virgilioides</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td>Nome Popular</td><td>Sucupira</td></tr>
<tr><td>Características Vegetativas</td><td>Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco:
Com altura de 4 a 20 metros de altura;
Possui tronco de 30 a 50cm de diâmetro;
Folhas compostas e delicadas flores azuladas;
Possui copa esgalhada.</td></tr>
<tr><td>Características Reprodutivas</td><td>Aspectos em relação a flores e frutos:
Flores violeta, em panículas terminais;
Florescem em agosto a setembro;
Possui frutos, são vagens pequenas, achatadas, indeiscentes.</td></tr>
<tr><td>Copa</td><td>Entre 4 a 6 m</td></tr>
<tr><td>Observação</td><td>Árvore ornamental devido a beleza das suas flores, indicada para projetos paisagísticos nas cidades.</td></tr>
</table>

14.9 CANTEIROS ORNAMENTAIS

Em complementação ao projeto de urbanismo da área de margem de rio nas imediações da BR-415, foram propostos canteiros com flores ornamentais próximo aos equipamentos de ginástica e mobiliários urbanos. Foram sugeridas as seguintes de forrações para esta área.

14.10 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 17 - DIONELA

14.11 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 18 - 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-01-001	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - PLANTA GERAL FOLHA 01/16	A1	00
2	178-PE-DE-PL-OBR-01-002	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01 FOLHA 02/16	A1	00
3	178-PE-DE-PL-OBR-01-003	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 02 FOLHA 03/16	A1	00
4	178-PE-DE-PL-OBR-01-004	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 03 FOLHA 04/16	A1	00
5	178-PE-DE-PL-OBR-01-005	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 04 FOLHA 05/16	A1	00
6	178-PE-DE-PL-OBR-01-006	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 05 FOLHA 06/16	A1	00
7	178-PE-DE-PL-OBR-01-007	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01 FOLHA 07/16	A1	00
8	178-PE-DE-PL-OBR-01-008	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 02 FOLHA 08/16	A1	00
9	178-PE-DE-PL-OBR-01-009	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 03 FOLHA 09/16	A1	00
10	178-PE-DE-PL-OBR-01-010	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE	A1	00

Nº	CÓDIGO	TÍTULO	PADRÃO	REVISÃO
		LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 04 FOLHA 10/16		
11	178-PE-DE-PL-OBR-01-011	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01 FOLHA 11/16	A1	00
12	178-PE-DE-PL-OBR-01-012	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DO PARQUINHO FOLHA 12/16	A1	00
13	178-PE-DE-PL-OBR-01-013	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DO PARQUINHO FOLHA 13/16	A1	00
14	178-PE-DE-PL-OBR-01-014	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 14/16	A1	00
16	178-PE-DE-PL-OBR-01-015	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 15/16	A1	00
16	178-PE-DE-PL-OBR-01-016	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 16/16	A1	00

ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS

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

PROJETOS DE INFRAESTRUTURAS BÁSICAS EM BAIRROS PRECÁRIOS

PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE MOBILIDADE URBANA / OBRAS DE INTEGRAÇÃO

PROJETO DO PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE – SÃO JUDAS

Itabuna/Bahia

JUNHO/2025

Nº DOCUMENTO:	178-MD-PL-BRL-SJ-001-R00

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 4
2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA 4
3 ÁREA DE INTERVENÇÃO 6
4 CONSIDERAÇÕES INICIAIS E PREMISSAS 7
5 JUSTIFICATIVA 8
6 OBJETIVOS 9
7 SERVIÇOS 10
8 DISPOSIÇÕES GERAIS 10
9 SERVIÇO PRELIMINAR 11
9.1 TOPOGRAFIA 11
9.2 PLACA DA OBRA 11
9.3 CERCA DE PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO 11
9.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 12
9.5 MATERIAIS PARA ATERROS COMPACTADOS 12
10 URBANIZAÇÃO 12
10.1 ÁREA DE CIRCULAÇÃO 13
10.2 CICLOVIA 14
10.3 PARACICLO 14
10.4 PARQUINHO 15
10.5 ESTACIONAMENTO 15
10.6 ACADEMIA AO AR LIVRE 16
10.7 MEIO FIO E MINI GUIAS 17
11 ACESSIBILIDADE 18
11.1 RAMPAS – REBAIXAMENTO DE GUIA 18
11.2 SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO 19
12 MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS 20
12.1 BANCO DE ALVENARIA 20

12.2 EQUIPAMENTOS DE BRINQUEDOS INFANTIS 21
12.3 ACADEMIA AO AR LIVRE 21
12.4 PARACICLO 22
12.5 GUARDA CORPO 22
13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA 23
13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA 23
13.2 NÍVEIS DE BAIXA TENSÃO 23
13.3 ELETRODUTOS 23
13.4 FIOS 23
13.5 ILUMINAÇÃO 24
13.6 CAIXAS 24
13.7 GENERALIDADES 24
13.8 NÍVEL DE ILUMINÂNCIA 25
14 PAISAGISMO 27
14.1 IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO NOVA 27
14.2 LIMPEZA DO SOLO 27
14.3 TRATAMENTO DE PODAS E LIMPEZAS NAS ÁRVORES EXISTENTES 27
14.4 GRAMAS 28
14.5 SEQUÊNCIA DOS SERVIÇOS 29
14.6 FORNECIMENTO DE MUDAS 30
14.7 IMPLANTAÇÃO DAS ÁRVORES NOVAS 31
14.8 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS: 32
14.9 CANTEIROS ORNAMENTAIS 36
14.10 DIONELA 37
14.11 ALEGRIA DE JARDIM 37
15 LIMPEZA 38
16 ANEXOS 39

ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS 41

1 APRESENTAÇÃO

Este memorial apresenta o conjunto das ações proposta para o Projeto básico para Reurbanização e Reabilitação de margens e entorno de cursos d'água no município de Itabuna. Neste projeto será reurbanizada as Ruas do Prado e do Contorno que passam pelos bairros Conceição e São Judas.

Apresenta-se adiante, de maneira global, a intervenção projetada, com ênfase nos aspectos urbanísticos, visando registrar os projetos e serviços envolvidos. (**Figura 01**)

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

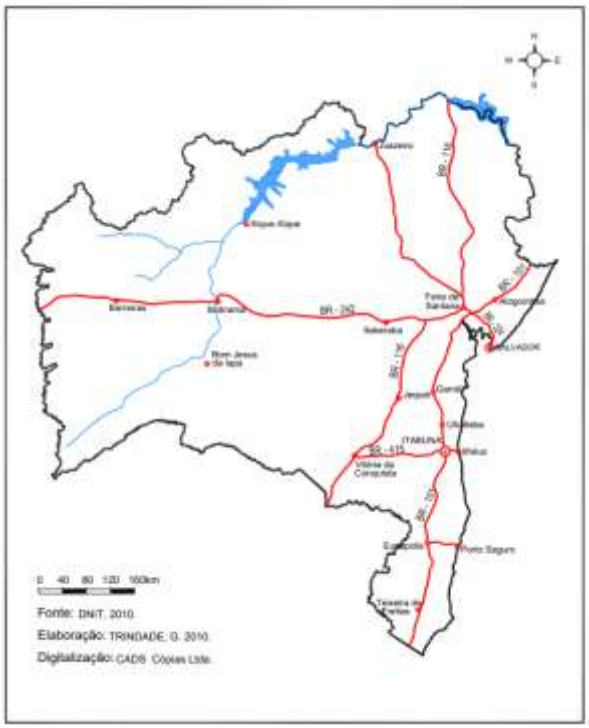


FIGURA 2 - POSIÇÃO GEOGRÁFICA PRIVILEGIADA DE ITABUNA NO TERRITÓRIO BAIANO
FONTE: TRINDADE, G. (2010)

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 do rio Cachoeira.

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 entende-se 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 vem passando por uma grande transformação com o alargamento das ruas e a desocupação das margens do Rio Cachoeira. O parque projetado está localizado no acesso leste de Itabuna, vindo do Centro da cidade em direção a nova estrada, a BA – 649 em construção, indo em direção a Ilhéus. O Parque Linear está situado ás margens do Rio Cachoeira, na nova Avenida, a Beira Rio Leste em construção, o seu desenho segue o alinhamento desta avenida indo até a nova ponte no bairro Conceição, integrando os bairros são Judas, Conceição e Centro. O projeto propõe em um espaço de 1600m de comprimento, a construção de estacionamentos e elementos de urbanização com pequenas áreas de lazer, esportes e espaços para descanso e contemplação, ciclovia em alguns trechos, 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. (**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 do Rio Cachoeira, 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 e mesas), dispositivo poliesportivos na área, equipamento de ginásticas (PEC) e área para instalação de parque infantil, 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 nas margens do rio Cachoeira é uma alternativa de ocupação bastante pertinente em vários aspectos: é o maior rio que passa por dentro da cidade de Itabuna, por conta disso, sofreu várias intervenções como a retificação do seu leito e a impermeabilização das margens no Centro da cidade, e a ocupação de Área de Preservação Permanente, por moradias em outros bairros. Porém, nestes bairros, o rio permaneceu com seu curso natural, facilitando a recuperação de grande parte da várzea. 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 se recuperar a mata ciliar.

Além de incrementar e proteger a diversidade biológica urbana, o parque linear no Rio Cachoeira também pode promover a conectividade entre áreas verdes e os fragmentos de florestas remanescentes. Assim, o fornecimento de serviços ambientais como a limpeza do ar, a formação de microclima, entre outros, estarão assegurados no município, contribuindo para a sua saúde ambiental. O rio, 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 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, paisagem e recuperação de mata ciliar, promovendo um impacto visual sobre a cidade e transformando a sua imagem atual e ainda 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: topografia, instalação de barracão, placas de obra e de sinalização e passadiço para pedestre, pavimentações, construção de passeios acessíveis e ciclovias, mirante, guarda corpo, iluminação pública, equipamentos e mobiliários urbanos, paisagismo e limpeza.

8 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 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.
- Toda mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços será fornecida pelo Contratante.
- 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.
- A administração da obra deverá ser exercida por engenheiro ou arquiteto de comprovada experiência em obras similares e de currículo devidamente aprovado pela fiscalização.
- 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 e bonificações.
- 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:

- Nuvem de pontos classificadas como terreno, obtidas por laser aerotransportado, com espaçamento de 4 pontos por m², em formato LAS;
- Modelo digital de terreno com resolução espacial de 50 cm, derivado da nuvem de pontos, em formato GeoTIFF.
- 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 da 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

- A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”.
- 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

- 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 aproveitamento das áreas 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 e com pontos contemplativos para o Rio Cachoeira.

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

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 concreto poroso desempolado. Este piso pode ser usado em todos os tipos de áreas externas, ampliando a segurança contra alagamentos e enchentes.

- Possuir superfície de assentamento regular, firme, contínua.
- Possuir largura mínima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros);
- 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**.

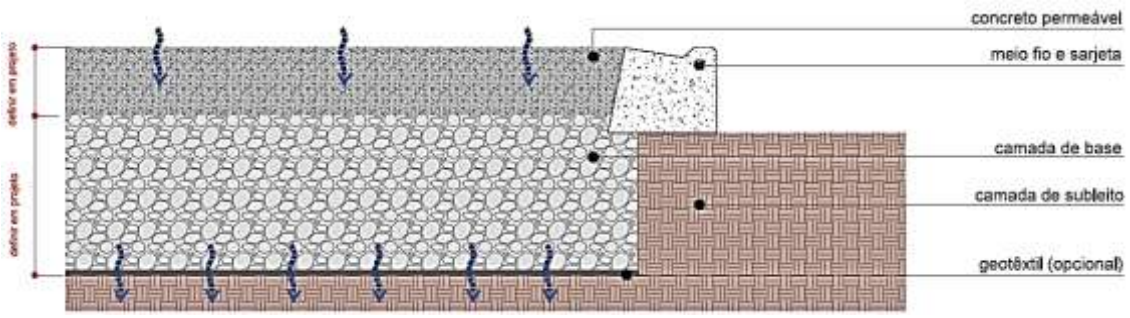
Tipo: Piso permeável drenante em concreto poroso
Estrutura da Faixa: 
UtilizaçãoÁREA DE CIRCULAÇÃO

FIGURA 4 - SEÇÃO ÁREA DE CIRCULAÇÃO

10.2 CICLOVIA

A ciclovia será de uso exclusivo de ciclistas e usuários de patins, patinetes e skates, com largura mínima de 1,25m (direcional) devendo estar livre de quaisquer desníveis, obstáculos físicos, temporários ou permanente e vegetação. A ciclovia seguirá as seguintes características:

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

FIGURA 5 - SEÇÃO CICLOVIA

O revestimento proposto para a pavimentação da ciclovia será Piso em concreto simples desempolado, espessura de 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem. Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual, sendo incluída observação para que o polimento no concreto seja realizado com esmeril mais grosso, e não fique escorregadio para os ciclistas. Este tipo de piso pode ser moldado in loco, resiste à compressão mínima de fck 15 Mpa, a sua limpeza pode ser feita com jato de água e sabão duro, é um tipo de piso que proporciona, ao mesmo tempo, facilidade de tráfego e superfície antiderrapante, com inclinação de 1%.

10.3 PARACICLO

Todas as áreas de circulação internas aos pontos de descanso 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 6 - SEÇÃO CIRCULAÇÃO INTERNA-PARACICLO

10.4 PARQUINHO

Os pisos do parquinho serão em piso Emborrachado Monolítico Drenante. São produzidos com grânulos de pneu reciclado e pigmentado. Atendem a todas as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Uma alternativa inteligente e eficaz que permite 100% a passagem da água no solo. Eles são aplicados sem rejuntes ou emendas.

Instalados de acordo com a figura 6, nas cores azul claro, terracota e amarelo (**Figura 6**)

FIGURA 7 - SEÇÃO PISO EMBORRACHADO

FIGURA 8 - PISO EMBORRACHADO AZUL ESCURO E CLARO, ROSA, VERDE, TERRACOTA E AMARELO

10.5 ESTACIONAMENTO

Os bolsões de estacionamento 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 9 - BLOCO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO - SEÇÃO

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:

- Resistência à compressão: ≥ 35 MPa.
- Espessura: 6 cm, 8 cm ou 10 cm – (definida em projeto).
- Para calçadas: usualmente 6 cm.
- Acabamento superficial: diversidade de cores e formatos.
- Tipo de base: para calçadas utiliza-se brita graduada simples compactada.
- Armadura: não utiliza.

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 as 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

Será de piso concreto poroso desempolado. Este piso pode ser usado em todos os tipos de áreas externas, ampliando a segurança contra alagamentos e enchentes.

MEIO FIO E MINI GUIAS

O meio fio será executado em guia de pedra granítica e possui 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

Dimensões do meio-fio

- 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 .

MINI GUIAS GRANILITICAS 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

Dimensões do meio-fio

- 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.

MINI GUIAS DE CONCRETO – estacionamentos, paraciclos

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

Dimensões do meio-fio

- Deve ter dimensão mínima de ,50m em trechos retos
- O espelho, ou seja, a altura da mini- guia em relação a outros ambientes , deve ter altura nivelada entre os ambientes

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 às 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 acontecem próximo as 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.

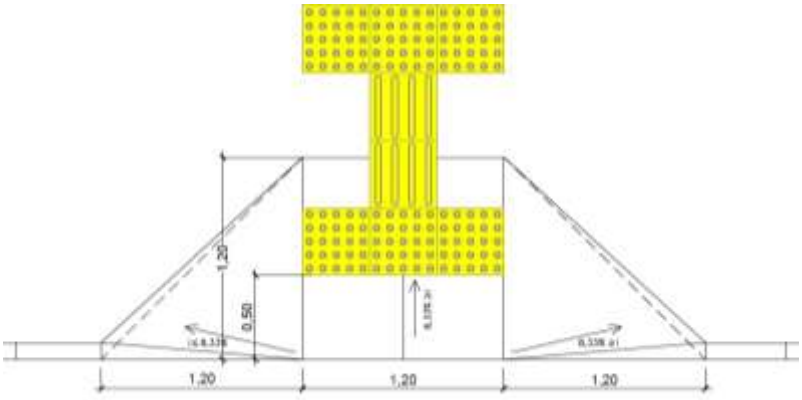


FIGURA 10 - RAMPA COM REBAIXAMENTO DE GUIA

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 da faixa livre de circulação na calçada externa, 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.

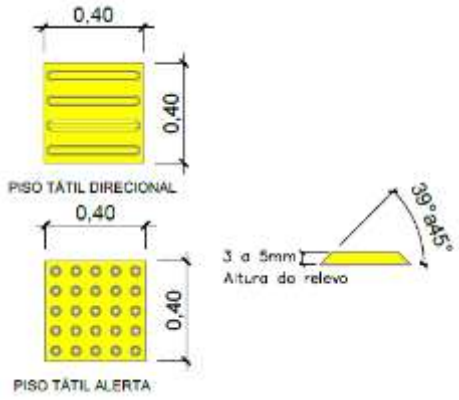


FIGURA 11 - PISOS TÁTEIS

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 25cm a 60cm. Foi sugerido o tamanho de 40 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 40x40cm, na cor amarela

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 concreto armado pré-moldado, revestido em placas de granito

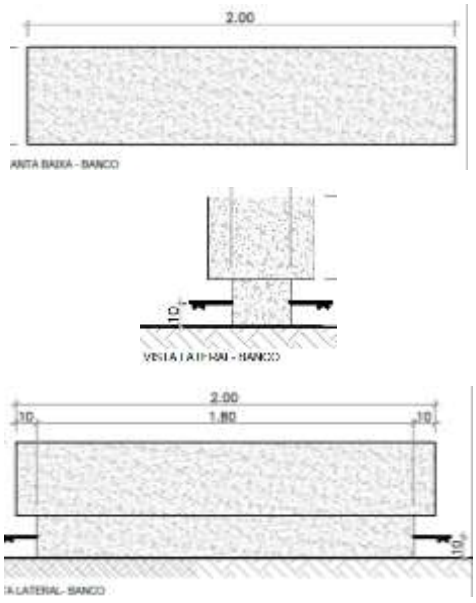


FIGURA 12 - BANCO DE ALVENARIA

12.2 EQUIPAMENTOS DE BRINQUEDOS INFANTIS

Foram propostos brinquedos infantis em eucalipto, do tipo escorregador, balanço,escalada, gangorra, todos fixados no piso conforme detalhamento em planta.

FIGURA 15 - BRINQUEDOS INFANTIS.

12.3 ACADEMIA AO AR LIVRE

As academias de ginastica ao ar livre, as PECs, visam a melhoria da condição física, qualidade de vida, saúde, além de proporcionar momentos de lazer aos seus frequentadores.

Os equipamentos de ginásticas foram locados próximo a área infantil.

FIGURA 13 - EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA

12.4 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 15**. O suporte tipo “U” invertido, de ferro galvanizado diam.: 2” com largura de 60cm e altura de 90cm, pintado na cor azul.

O suporte deverá ser chumbado sobre o piso a uma profundidade de 30cm 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 14 - PARACICLO

12.5 GUARDA CORPO

Será utilizado guarda corpo de aço inox em toda extensão do parque e Mirante, para garantir a segurança dos transeuntes.

12.6 LIXEIRAS

As lixeiras serão formadas por cestos vazados em chapa de aço inoxidável, espessura de 1,25mm e furos de 1/2 (meia) polegada, basculantes, fixados em estruturas em tubo de aço galvanizado pintado, com diâmetro de 26,7mm, espessura de parede de 2,9mm; Os tubos de aço galvanizado serão pintados com pistola com tinta automotiva metalizada na cor cinza grafite, aplicada sobre um fundo preparador para galvanizados, tudo de acordo com as especificações do fabricante da tinta. Após a aplicação da tinta será aplicado verniz automotivo; Os parafusos serão em aço inoxidável.

13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados 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: 220/127V.

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 20mm e a máxima de 25mm.

Os eletrodutos serão enterrados a 70cm 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 a 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.

13.6 CAIXAS

As caixas de passagem serão em alvenaria, com tampa em concreto armado e com as medidas descritas na simbologia dos projetos.

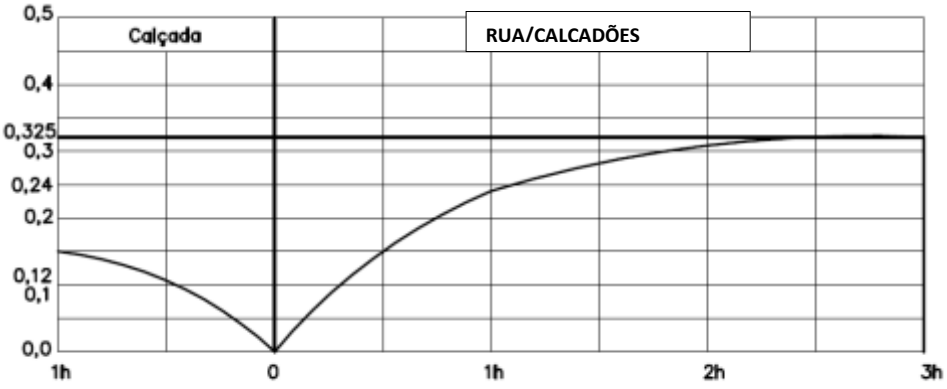
13.7 GENERALIDADES

Todas as partes metálicas deverão ser ligadas aos condutores de proteção (terra) para que o potencial de todos os componentes das instalações elétricas seja o mesmo, minimizando assim a possibilidade de choque elétrico.
Após a execução das instalações deverá ser elaborado pela empresa instaladora o projeto “as built”, principalmente no que concerne as fiações e proteções elétricas.
Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções. O instalador deverá proceder os ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados.

13.8 NÍVEL DE ILUMINÂNCIA

Nos cálculos de iluminação das ruas e calçadas foi considerado o nível médio de iluminância.

Para isto determinamos o fator de utilização da calçada/rua em função da altura h de montagem da luminária através da curva abaixo:



Curva do fator de utilização

Foi utilizada a fórmula abaixo para o cálculo do nível de iluminância (Instalações elétricas, Hélio Creder, décima quinta edição):

Er= Iluminação na rua/calçada em luxes

F= fluxo da lâmpada em lumens (vapor de sódio 70W) = 6.600 lumens

Ur= Fator de utilização do lado da rua/calçada = 0,325

S= Espaçamento entre postes em metros = 15m

L= distância máxima que temos, em metros, considerando as distâncias entre as luminárias e/ou a largura da via = 8,84m

$$Er = \frac{FxUr}{SxL} =$$

Obtivemos Er= 16,2 lux

OBSERVAÇÃO: O ponto zero refere-se a posição da luminária. Quando não houver calçada a esquerda da luminária (luminária junto as fachadas) considera-se somente a curva a direita.

Tabela com os níveis recomendados de iluminância e uniformidades para várias categorias de áreas (manual iluminação pública PROCEL):

Níveis recomendados de iluminância e uniformidades para várias categorias de áreas.

CATEGORIA	ILUMINÂNCIA HORIZONTAL EM SERVIÇO (LUX)	UNIFORMIDADE emin/emédia	EXEMPLOS
1. Iluminância e Escadarias			
A – Áreas de Baixo Risco	05	1:7	Depósitos industriais.
B - Áreas de Risco Maior	20	1:4	Áreas de depósito de veículos, terminais de contêiner com tráfego regular.
C - Áreas de Alto Risco	50	1:2,5	Refinarias, indústrias químicas, usinas de eletricidade e gás.
2. Iluminância e Tráfego			
A - Pedestres	05	1:7	Movimento de pessoas.
B -Tráfego com Baixa Velocidade	10	1:4	Movimento de veículos, elevadores e bicicletas.
C - Tráfego Normal	20	1:2.5	Vias em terminais de contêiner; pátios de manobras de ferrovias.
3. Iluminância Geral			
A - Muito Bruto	20	1:4	Escavações, limpeza de áreas.
B – Bruto	50	1:4	Movimentação de madeira.
C – Normal	100	1:2,5	Colocação de tijolos; carpintaria.
D – Fino	200	1:2	Pintura; trabalhos elétricos.

As estruturas das luminárias do tipo lampião serão de dois tipos:

Estrutura TIPO A – composta de estrutura vertical e braço, destinados às luminárias localizadas às margens das ruas, junto às fachadas das edificações. A estrutura vertical utiliza tubo galvanizado de seção circular com diâmetro de 88,9mm, espessura da parede de 4,8mm. O braço com diâmetro de 48,3mm, espessura de parede de 5,1mm; tubo reforço com diâmetro de 38,1mm, espessura de parede de 3,0mm. O tubo de fixação da luminária de 33,4mm, espessura de parede de 3,4mm, com altura de h = 3,40m.

Estrutura TIPO B – sem braço, destinada às luminárias localizadas internamente às ruas ou praças e próximas às jardineiras, terão a luminária instalada no topo da estrutura vertical, com altura de h= 2,80m, conforme projeto.

Os tubos de aço galvanizado serão pintados com pistola com tinta automotiva metalizada na cor cinza grafite, aplicada sobre um fundo preparador para galvanizados, tudo de acordo com as especificações do fabricante da tinta. Após a aplicação da tinta será aplicado verniz automotivo.

Os parafusos serão em aço inoxidável.

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.

A princípio será feita uma limpeza do entulho de obra, lixo, restos de alimentos e animais mortos e outros ao longo das margens do Rio Cachoeira. Recomendamos a preservação das espécies nativas levantadas, respeitando a estrutura existente e presente.

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 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 TRATAMENTO DE PODAS E LIMPEZAS NAS ÁRVORES EXISTENTES

A poda e a limpeza têm a função de adaptar a árvore e seu desenvolvimento ao espaço que ela ocupa. Quando a poda é realizada de maneira incorreta, pode causar

danos irreparáveis às árvores e afetar definitivamente a sua estética. Uma poda mal executada pode expor o lenho permitindo a entrada de fungos e bactérias, responsável pelo apodrecimento do tronco e galhos, e pelo aparecimento das cavidades ou ocos. Há muitas espécies que não se recuperam de uma poda. O objetivo da poda é:

- Conferir à árvore uma forma adequada durante o seu desenvolvimento
- Eliminar ramos mortos, danificados, doentes ou praguejados
- Remover partes da árvore que colocam em risco a segurança das pessoas
- Remover partes da árvore que interferem ou causam danos incontornáveis às edificações ou aos equipamentos urbanos.

Recomenda-se é que a poda seja feita após a floração pois desta maneira diminuirá a brotação de ramos epicórmicos e, consequentemente, a intensidade de podas posteriores, entretanto, podas realizadas no final do inverno e início da primavera promoverá a cicatrização dos ramos de forma mais efetiva.

14.4 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 as 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 margem do Rio cachoeira 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), 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 15 - GRAMA ESMERALDA

As gramíneas são forrações que integram e harmonizam as intervenções antrópicas ao meio ambiente.

14.5 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.

Deve-se considerar que, normalmente, as áreas resultantes da terraplenagem de uma rodovia têm as suas superfícies irregulares e compactadas pela movimentação dos equipamentos e veículos, necessitando, portanto, de uma atividade nomeada de

nivelamento ou modelagem, cujo grau de aprimoramento no acabamento depende da finalidade que o projeto atribuir às mesmas, podendo ser áreas destinadas à simples reabilitação ambiental ou áreas que servirão para o embelezamento da faixa de domínio, tais como, acessos ou trevos, mirantes etc.

Esta modelagem pode ser também nomeada de regularização da área, a qual pode envolver pequenos cortes e aterros na superfície, com altura máxima de 0,15 m.

- 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.

14.6 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.

14.7 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 40x40x40cm.

- Sistema de Plantio

As mudas deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo; após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega. A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com argila expandida, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

- 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, afim 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.

14.8 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS:

A contratada deverá utilizar as espécies nativas da MATA ATLÂNTICA propostas no projeto.

Tibouchina francavillana	
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.

<table>
<tr><td colspan="2">Peltophorum dubium</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td>Nome Popular</td><td>Ipê Amarelo</td></tr>
<tr><td>Características Vegetativas</td><td>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;</td></tr>
<tr><td>Características Reprodutivas</td><td>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;</td></tr>
<tr><td>Copa</td><td>Entre 3 a 4 m</td></tr>
<tr><td>Observação</td><td>Árvore recomendada para ornamentação urbana, rodovias, praças, parques e jardins.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Handroanthus impetiginosus</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td>Nome Popular</td><td>Ipê-roxo</td></tr>
<tr><td>Características Vegetativas</td><td>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;</td></tr>
</table>

	Folhas são compostas e palamdas; 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	
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.

Bowdichia virgilioides	
Nome Popular	Sucupira
Características Vegetativas	Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco: Com altura de 4 a 20 metros de altura; Possui tronco de 30 a 50cm de diâmetro; Folhas compostas e delicadas flores azuladas; Possui copa esgalhada;
Características Reprodutivas	Aspectos em relação a flores e frutos: Flores violeta, em panículas terminais; Florescem em agosto a setembro; Possui frutos, são vagens pequenas, achatadas, indeiscentes;
Copa	Entre 4 a 6 m
Observação	Árvore ornamental devido a beleza das suas flores, indicada para projetos paisagísticos nas cidades.

14.9 CANTEIROS ORNAMENTAIS

Em complementação ao projeto de urbanismo da área de margem de rio nas imediações da BR-415, foram propostos canteiros com flores ornamentais próximo aos equipamentos de ginástica e mobiliários urbanos. Foram sugeridas as seguintes de forrações para esta área.

14.10 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 16 - DIONELA

14.11 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 17 - 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-03-001	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS PLANTA GERAL FOLHA 01/15	A1	00
2	178-PE-DE-PL-OBR-03-002	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS PLANTA GERAL FOLHA 02/15	A1	00
3	178-PE-DE-PL-OBR-03-003	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 1 FOLHA 03/15	A1	00
4	178-PE-DE-PL-OBR-03-004	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 2 FOLHA 04/15	A1	00
5	178-PE-DE-PL-OBR-03-005	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 3 FOLHA 05/15	A1	00
6	178-PE-DE-PL-OBR-03-006	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 4 FOLHA 06/15	A1	00
7	178-PE-DE-PL-OBR-03-007	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 5 FOLHA 07/15	A1	00
8	178-PE-DE-PL-OBR-03-008	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 6 FOLHA 08/15	A1	00
9	178-PE-DE-PL-OBR-03-009	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 1 FOLHA 09/15	A1	00

Nº	CÓDIGO	TÍTULO	PADRÃO	REVISÃO
10	178-PE-DE-PL-OBR-03-010	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 2 FOLHA 10/15	A1	00
11	178-PE-DE-PL-OBR-03-011	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 3 FOLHA 11/15	A1	00
12	178-PE-DE-PL-OBR-03-012	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 4 FOLHA 12/15	A1	00
13	178-PE-DE-PL-OBR-03-013	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 5 FOLHA 13/15	A1	00
14	178-PE-DE-PL-OBR-03-014	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS SEÇÃO 6 FOLHA 14/15	A1	00
15	178-PE-DE-PL-OBR-03-015	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE- SÃO JUDAS DETALHE DO PARQUINHO FOLHA 15/15	A1	00

ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2025 - Bahia **22,91%**
ORSE - 11/2025 - Sergipe

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**Administração Local**		**1**		**141.743,95**	**141.743,95**	**7,16 %**
1.1	REVE-02	Próprio	Administração local - Parques Lineares	UN	1	115.323,37	141.743,95	141.743,95	7,16 %
2			**Canteiro central**		**1**		**24.976,12**	**24.976,12**	**1,26 %**
2.1	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02 02/2022	mês	7	1.600,00	1.966,56	13.765,92	0,70 %
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	7	962,26	1.182,71	8.278,97	0,42 %
2.3	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UN	1	601,90	739,79	739,79	0,04 %
2.4	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.782,97	2.191,44	2.191,44	0,11 %
3			**Parque Linear da BR415**		**1**		**1.040.954,63**	**1.040.954,63**	**52,59 %**
3.1			**Serviços Preliminares**		**1**		**28.791,51**	**28.791,51**	**1,45 %**
3.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	447,19	549,64	4.397,12	0,22 %
3.1.2	CP_002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E UTENSÍLIOS PARA E DA OBRA, CONSIDERANDO CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA E MOTORISTA DISPONÍVEIS.	UN.	2	2.203,05	2.707,76	5.415,52	0,27 %
3.1.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1445,48	0,73	0,89	1.286,47	0,06 %
3.1.4	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	144,55	8,83	10,85	1.568,36	0,08 %
3.1.5	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1879,12	2,12	2,60	4.885,71	0,25 %
3.1.6	4554	ORSE	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	100	28,38	34,88	3.488,00	0,18 %
3.1.7	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	4	800,00	983,28	3.933,12	0,20 %
3.1.8	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	429,63	528,05	528,05	0,03 %
3.1.9	10390	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	mês	4	669,02	822,29	3.289,16	0,17 %
3.2			**Urbanização**		**1**		**1.012.163,12**	**1.012.163,12**	**51,13 %**
3.2.1			**Área de circulação**		**1**		**185.597,98**	**185.597,98**	**9,38 %**
3.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	878,81	3,17	3,89	3.418,57	0,17 %
3.2.1.2	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	109,85	8,83	10,85	1.191,87	0,06 %
3.2.1.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1428,07	2,12	2,60	3.712,98	0,19 %
3.2.1.4	13316	ORSE	Piso em concreto poroso desempolado, fck = 21 MPa, e = 0,06 cm - exceto formas para juntas de concretagem e acabamento	m²	878,81	51,87	63,75	56.024,13	2,83 %
3.2.1.5	3212	ORSE	Colchão de areia	m³	87,88	130,44	160,32	14.088,92	0,71 %
3.2.1.6	3083	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m²	878,81	18,48	22,71	19.957,77	1,01 %
3.2.1.7	2656	ORSE	Lastro de brita 1	m³	87,88	202,28	248,62	21.848,72	1,10 %
3.2.1.8	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	334,87	39,01	47,94	16.053,66	0,81 %
3.2.1.9	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	66,97	24,12	29,64	1.984,99	0,10 %
3.2.1.10	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	171,17	167,24	205,55	35.183,99	1,78 %
3.2.1.11	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	60	152,36	187,26	11.235,60	0,57 %
3.2.1.12	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	5,06	144,20	177,23	896,78	0,05 %
3.2.2			**Estacionamento e bicicletário**		**1**		**46.786,13**	**46.786,13**	**2,36 %**
3.2.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	217	3,17	3,89	844,13	0,04 %
3.2.2.2	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	27,13	8,83	10,85	294,36	0,01 %
3.2.2.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	352,63	2,12	2,60	916,83	0,05 %
3.2.2.4	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	49	40,68	49,99	2.449,51	0,12 %
3.2.2.5	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	85	5,18	6,36	540,60	0,03 %

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2025 - Bahia **22,91%**
ORSE - 11/2025 - 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 (%)
3.2.2.6	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	9,8	24,12	29,64	290,47	0,01 %
3.2.2.7	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	un	2	4.099,97	5.039,27	10.078,54	0,51 %
3.2.2.8	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	217	117,63	144,57	31.371,69	1,58 %
3.2.3			**Canteiros e Paisagismo**		**1**		**10.647,83**	**10.647,83**	**0,54 %**
3.2.3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	83	3,17	3,89	322,87	0,02 %
3.2.3.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	83	18,02	22,14	1.837,62	0,09 %
3.2.3.3	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	4	205,95	253,13	1.012,52	0,05 %
3.2.3.4	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	m²	83	3,70	4,54	376,82	0,02 %
3.2.3.5	2397	ORSE	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	un	150	38,50	47,32	7.098,00	0,36 %
3.2.4			**Mobiliário Urbano em Geral**		**1**		**39.929,19**	**39.929,19**	**2,02 %**
3.2.4.1	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	48,5	113,92	140,01	6.790,48	0,34 %
3.2.4.2	3735	ORSE	Revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada ac-ii (branca), rejuntado, exclusive emboço	m²	47,4	498,39	612,57	29.035,81	1,47 %
3.2.4.3	10536	ORSE	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	10	333,82	410,29	4.102,90	0,21 %
3.2.5			**Academia ao Ar Livre**		**1**		**37.386,68**	**37.386,68**	**1,89 %**
3.2.5.1	103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	6.178,33	7.593,78	7.593,78	0,38 %
3.2.5.2	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	5	2.350,14	2.888,55	14.442,75	0,73 %
3.2.5.3	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	4.893,99	6.015,20	6.015,20	0,30 %
3.2.5.4	9168	ORSE	Equipamento de ginástica - barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Un	1	2.078,89	2.555,16	2.555,16	0,13 %
3.2.5.5	9169	ORSE	Equipamento de ginástica - Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Un	1	858,89	1.055,66	1.055,66	0,05 %
3.2.5.6	9144	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	un	1	2.660,68	3.270,24	3.270,24	0,17 %
3.2.5.7	103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	1.996,50	2.453,89	2.453,89	0,12 %
3.2.6			**Parque Infantil**		**1**		**242.928,87**	**242.928,87**	**12,27 %**
3.2.6.1	13813	ORSE	Brinquedo - Escalada de pneus, 2,94 x 2,94m, com 16 pneus, quadro em eucalípto	un	1	3.111,69	3.824,57	3.824,57	0,19 %
3.2.6.2	3215	ORSE	Brinquedo amarelinha (padrão emurb)	un	1	292,83	359,91	359,91	0,02 %
3.2.6.3	CP-039	Próprio	Parquinho infantil de concreto padrão Itabuna	un	1	56.357,55	69.269,06	69.269,06	3,50 %
3.2.6.4	101734	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	227,03	532,83	654,90	148.681,94	7,51 %
3.2.6.5	13775	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça primeira infância, Parque da Cidade	un	1	3.502,00	4.304,30	4.304,30	0,22 %
3.2.6.6	7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	m	10,6	742,69	912,84	9.676,10	0,49 %
3.2.6.7	9166	ORSE	Brinquedo - Balanço em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/mangueira plástica transp., fixado em tubo ferro galv.4"	un	1	3.783,08	4.649,78	4.649,78	0,23 %
3.2.6.8	13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	un	1	1.760,00	2.163,21	2.163,21	0,11 %
3.2.7			**Escadaria de contemplação**		**1**		**126.630,29**	**126.630,29**	**6,40 %**
3.2.7.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	116,4	3,17	3,89	452,79	0,02 %
3.2.7.2	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	11,64	8,83	10,85	126,29	0,01 %
3.2.7.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	151,32	2,12	2,60	393,43	0,02 %
3.2.7.4	9103	ORSE	Concreto ciclópico com concreto de fck=10Mpa e 50% de pedra de mão	m³	13,5	666,51	819,20	11.059,20	0,56 %

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2025 - Bahia **22,91%**
ORSE - 11/2025 - 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 (%)
3.2.7.5	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	248,16	152,36	187,26	46.470,44	2,35 %
3.2.7.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	31,58	835,57	1.026,99	32.432,34	1,64 %
3.2.7.7	104960	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	93,12	47,70	58,62	5.458,69	0,28 %
3.2.7.8	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	116,4	86,71	106,57	12.404,74	0,63 %
3.2.7.9	7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	m	8	742,69	912,84	7.302,72	0,37 %
3.2.7.10	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	101,52	84,39	103,72	10.529,65	0,53 %
3.2.8			**Iluminação**		**1**		**195.222,37**	**195.222,37**	**9,86 %**
3.2.8.1	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1437	17,47	21,47	30.852,39	1,56 %
3.2.8.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408	10,15	12,47	5.087,76	0,26 %
3.2.8.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1046	18,00	22,12	23.137,52	1,17 %
3.2.8.4	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	174	16,45	20,21	3.516,54	0,18 %
3.2.8.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	45	49,55	60,90	2.740,50	0,14 %
3.2.8.6	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	17	25,01	30,73	522,41	0,03 %
3.2.8.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	45	89,31	109,77	4.939,65	0,25 %
3.2.8.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	47,9	96,40	118,48	5.675,19	0,29 %
3.2.8.9	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	47,9	30,56	37,56	1.799,12	0,09 %
3.2.8.10	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	479	10,85	13,33	6.385,07	0,32 %
3.2.8.11	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	40	36,21	44,50	1.780,00	0,09 %
3.2.8.12	7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	20	2.332,57	2.866,96	57.339,20	2,90 %
3.2.8.13	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	40	142,73	175,42	7.016,80	0,35 %
3.2.8.14	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	40	717,12	881,41	35.256,40	1,78 %
3.2.8.15	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	429,61	528,03	528,03	0,03 %
3.2.8.16	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	20	142,79	175,50	3.510,00	0,18 %
3.2.8.17	13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	m²	1	325,58	400,17	400,17	0,02 %
3.2.8.18	100602	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	1.185,41	1.456,98	1.456,98	0,07 %
3.2.8.19	00005044	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1	1.110,12	1.364,44	1.364,44	0,07 %
3.2.8.20	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	20	77,87	95,71	1.914,20	0,10 %
3.2.9			**DIVERSOS**		**1**		**127.033,78**	**127.033,78**	**6,42 %**
3.2.9.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1445,48	2,59	3,18	4.596,62	0,23 %
3.2.9.2	12449	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	un	1	2.216,33	2.724,09	2.724,09	0,14 %
3.2.9.3	CP-036	Próprio	Monumento	un	1	57.747,77	70.977,78	70.977,78	3,59 %
3.2.9.4	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	un	1	1.314,15	1.615,22	1.615,22	0,08 %
3.2.9.5	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	10	28,46	34,98	349,80	0,02 %
3.2.9.6	12042	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	un	27	86,03	105,73	2.854,71	0,14 %
3.2.9.7	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	m	52	687,12	844,53	43.915,56	2,22 %
4			**Parque Linear do São Judas**		**1**		**771.850,08**	**771.850,08**	**38,99 %**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2025 - Bahia **22,91%**
ORSE - 11/2025 - 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 (%)
4.1			**Serviços Preliminares**		**1**		**40.211,10**	**40.211,10**	**2,03 %**
4.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	447,19	549,64	4.397,12	0,22 %
4.1.2	CP_002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E UTENSÍLIOS PARA E DA OBRA, CONSIDERANDO CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA E MOTORISTA DISPONÍVEIS.	UN.	2	2.203,05	2.707,76	5.415,52	0,27 %
4.1.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	3263,82	0,73	0,89	2.904,79	0,15 %
4.1.4	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	326,38	8,83	10,85	3.541,22	0,18 %
4.1.5	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4242,96	2,12	2,60	11.031,69	0,56 %
4.1.6	4554	ORSE	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	200	28,38	34,88	6.976,00	0,35 %
4.1.7	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	429,63	528,05	528,05	0,03 %
4.1.8	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	3	800,00	983,28	2.949,84	0,15 %
4.1.9	10390	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	mês	3	669,02	822,29	2.466,87	0,12 %
4.2			**Urbanização**		**1**		**731.638,98**	**731.638,98**	**36,96 %**
4.2.1			**Área de circulação**		**1**		**173.876,83**	**173.876,83**	**8,78 %**
4.2.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	648,72	3,17	3,89	2.523,52	0,13 %
4.2.1.2	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	64,87	8,83	10,85	703,83	0,04 %
4.2.1.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	843,33	2,12	2,60	2.192,65	0,11 %
4.2.1.4	13316	ORSE	Piso em concreto poroso desempolado, fck = 21 MPa, e = 0,06 cm - exceto formas para juntas de concretagem e acabamento	m²	648,72	51,87	63,75	41.355,90	2,09 %
4.2.1.5	3212	ORSE	Colchão de areia	m³	64,87	130,44	160,32	10.399,95	0,53 %
4.2.1.6	3083	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m²	648,72	18,48	22,71	14.732,43	0,74 %
4.2.1.7	2656	ORSE	Lastro de brita 1	m³	64,87	202,28	248,62	16.127,97	0,81 %
4.2.1.8	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	846	39,01	47,94	40.557,24	2,05 %
4.2.1.9	94280	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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	128	42,27	51,95	6.649,60	0,34 %
4.2.1.10	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	155,84	24,12	29,64	4.619,09	0,23 %
4.2.1.11	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	m²	105	167,24	205,55	21.582,75	1,09 %
4.2.1.12	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	60	152,36	187,26	11.235,60	0,57 %
4.2.1.13	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	6,75	144,20	177,23	1.196,30	0,06 %
4.2.2			**Estacionamento**		**1**		**27.997,09**	**27.997,09**	**1,41 %**
4.2.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	163,53	3,17	3,89	636,13	0,03 %
4.2.2.2	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	16,35	8,83	10,85	177,39	0,01 %
4.2.2.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	212,58	2,12	2,60	552,70	0,03 %
4.2.2.4	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	48	40,68	49,99	2.399,52	0,12 %
4.2.2.5	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	48	5,18	6,36	305,28	0,02 %
4.2.2.6	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	9,6	24,12	29,64	284,54	0,01 %
4.2.2.7	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	163,53	117,63	144,57	23.641,53	1,19 %
4.2.3			**Ciclovia**		**1**		**56.213,15**	**56.213,15**	**2,84 %**
4.2.3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	522,5	3,17	3,89	2.032,52	0,10 %

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2025 - Bahia **22,91%**
ORSE - 11/2025 - 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 (%)
4.2.3.2	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	52,25	8,83	10,85	566,91	0,03 %
4.2.3.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	679,25	2,12	2,60	1.766,05	0,09 %
4.2.3.4	3651	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual e queima com pigmento "Xadrez" ou similar	m²	522,5	25,28	31,07	16.234,07	0,82 %
4.2.3.5	11798	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m²	522,5	55,46	68,16	35.613,60	1,80 %
4.2.4			**Canteiros e Paisagismo**		**1**		**78.738,01**	**78.738,01**	**3,98 %**
4.2.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1687,94	3,17	3,89	6.566,08	0,33 %
4.2.4.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1687,94	18,02	22,14	37.370,99	1,89 %
4.2.4.3	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	10	205,95	253,13	2.531,30	0,13 %
4.2.4.4	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	m²	1687,94	3,70	4,54	7.663,24	0,39 %
4.2.4.5	2397	ORSE	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	un	520	38,50	47,32	24.606,40	1,24 %
4.2.5			**Mobiliário Urbano em Geral**		**1**		**71.789,43**	**71.789,43**	**3,63 %**
4.2.5.1	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	72	113,92	140,01	10.080,72	0,51 %
4.2.5.2	3735	ORSE	Revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada ac-ii (branca), rejuntado, exclusive emboço	m²	92,7	498,39	612,57	56.785,23	2,87 %
4.2.5.3	10536	ORSE	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	un	12	333,82	410,29	4.923,48	0,25 %
4.2.6			**Academia ao Ar Livre**		**1**		**34.932,79**	**34.932,79**	**1,76 %**
4.2.6.1	103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	6.178,33	7.593,78	7.593,78	0,38 %
4.2.6.2	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	5	2.350,14	2.888,55	14.442,75	0,73 %
4.2.6.3	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1	4.893,99	6.015,20	6.015,20	0,30 %
4.2.6.4	9168	ORSE	Equipamento de ginástica - barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Un	1	2.078,89	2.555,16	2.555,16	0,13 %
4.2.6.5	9169	ORSE	Equipamento de ginástica - Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Un	1	858,89	1.055,66	1.055,66	0,05 %
4.2.6.6	9144	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	un	1	2.660,68	3.270,24	3.270,24	0,17 %
4.2.7			**Parque Infantil**		**1**		**57.173,55**	**57.173,55**	**2,89 %**
4.2.7.1	13775	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça primeira infância, Parque da Cidade	un	1	3.502,00	4.304,30	4.304,30	0,22 %
4.2.7.2	13813	ORSE	Brinquedo - Escalada de pneus, 2,94 x 2,94m, com 16 pneus, quadro em eucalípto	un	1	3.111,69	3.824,57	3.824,57	0,19 %
4.2.7.3	13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un	1	2.077,43	2.553,36	2.553,36	0,13 %
4.2.7.4	3215	ORSE	Brinquedo amarelinha (padrão emurb)	un	1	292,83	359,91	359,91	0,02 %
4.2.7.5	9483	ORSE	Brinquedo - Gangorra em madeira eucalipto d=20cm, com pintura esmalte sintético, conforme projeto p/Orla Atalaia Nova	un	2	1.351,31	1.660,89	3.321,78	0,17 %
4.2.7.6	101734	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	64	532,83	654,90	41.913,60	2,12 %
4.2.7.7	10179	ORSE	Lastro de brita 0	m³	3,2	227,82	280,01	896,03	0,05 %
4.2.8			**Bicicletário**		**1**		**6.121,66**	**6.121,66**	**0,31 %**
4.2.8.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	30	3,17	3,89	116,70	0,01 %
4.2.8.2	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	3	8,83	10,85	32,55	0,00 %
4.2.8.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	39	2,12	2,60	101,40	0,01 %
4.2.8.4	4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	m	18,4	212,52	261,20	4.806,08	0,24 %
4.2.8.5	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	16	39,01	47,94	767,04	0,04 %
4.2.8.6	100735	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	18,4	13,18	16,19	297,89	0,02 %

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Bahia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,91%

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 (%)
4.2.9			**Iluminação**		**1**		**135.196,33**	**135.196,33**	**6,83 %**
4.2.9.1	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1254	17,47	21,47	26.923,38	1,36 %
4.2.9.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	264	10,15	12,47	3.292,08	0,17 %
4.2.9.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	25	49,55	60,90	1.522,50	0,08 %
4.2.9.4	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	924	18,00	22,12	20.438,88	1,03 %
4.2.9.5	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	154	16,45	20,21	3.112,34	0,16 %
4.2.9.6	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	15	25,01	30,73	460,95	0,02 %
4.2.9.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	25	89,31	109,77	2.744,25	0,14 %
4.2.9.8	7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	11	2.332,57	2.866,96	31.536,56	1,59 %
4.2.9.9	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	22	717,12	881,41	19.391,02	0,98 %
4.2.9.10	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	41,8	96,40	118,48	4.952,46	0,25 %
4.2.9.11	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	41,8	30,56	37,56	1.570,00	0,08 %
4.2.9.12	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	418	10,85	13,33	5.571,94	0,28 %
4.2.9.13	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	41	36,21	44,50	1.824,50	0,09 %
4.2.9.14	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	22	142,73	175,42	3.859,24	0,19 %
4.2.9.15	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	30	50,42	61,97	1.859,10	0,09 %
4.2.9.16	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	429,61	528,03	528,03	0,03 %
4.2.9.17	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	15	142,79	175,50	2.632,50	0,13 %
4.2.9.18	100602	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	1.185,41	1.456,98	1.456,98	0,07 %
4.2.9.19	00005044/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao circular, extensao de 9,00 m, resistencia de 200 a 300 dan, tipo c-14	un	1	910,79	1.119,45	1.119,45	0,06 %
4.2.9.20	13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	m²	1	325,58	400,17	400,17	0,02 %
4.2.10			**Diversos**		**1**		**89.600,14**	**89.600,14**	**4,53 %**
4.2.10.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	3263,82	2,59	3,18	10.378,94	0,52 %
4.2.10.2	12449	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	un	1	2.216,33	2.724,09	2.724,09	0,14 %
4.2.10.3	CP-036	Próprio	Monumento	un	1	57.747,77	70.977,78	70.977,78	3,59 %
4.2.10.4	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	un	1	1.314,15	1.615,22	1.615,22	0,08 %
4.2.10.5	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	30	28,46	34,98	1.049,40	0,05 %
4.2.10.6	12042	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	un	27	86,03	105,73	2.854,71	0,14 %

Total sem BDI	**1.610.738,00**
Total do BDI	**368.786,78**
Total Geral	**1.979.524,78**

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 REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	3,80
Seguro e Garantia (S+G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,32
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,50
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,11
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%	7,30
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 (%)*				**22,91**
BDI COM DESONERAÇÃO				29,20

(*) 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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVE-02	Próprio	Administração local - Parques Lineares	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	UN	1,0000000	115.323,37	115.323,37
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.500,0000000	28,02	42.030,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0000000	135,10	16.212,00
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.050,5000000	46,24	48.575,12
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	90,0000000	45,46	4.091,40
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.414,85	4.414,85
				MO sem LS => 42.287,71	LS =>	48.104,78	MO com LS =>	90.392,49
				Valor do BDI => 26.420,58			Valor com BDI =>	141.743,95

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4298	ORSE	Aluguel de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com Ar condicionado	Serviços	mês	1,0000000	1.600,00	1.600,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 366,56			Valor com BDI =>	1.966,56

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	962,26	962,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	962,26	962,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	962,26	962,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 220,45			Valor com BDI =>	1.182,71

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	Conversão InfoWOrca	UN	1,0000000	601,90	601,90
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	4,56	9,12
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	12,39	12,39
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	236,83	236,83
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,77	13,54
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00007098/SINAPI	ORSE	Te pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	3,84	3,84
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0210000	18,44	0,38
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00006036/SINAPI	ORSE	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,0000000	14,47	14,47
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00012773/SINAPI	ORSE	Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes)	Material	un	1,0000000	118,08	118,08
Insumo	00009813/SINAPI	ORSE	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561)	Material	m	6,0000000	5,51	33,06
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,3470000	55,52	74,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00009856/SINAPI	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,0000000	7,97	7,97
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	20,0000000	0,30	6,00
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	18,44	24,45
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6685000	14,58	111,80
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	4,56	9,12
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	12,39	12,39

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	4,99	9,98
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	32,0000000	0,30	9,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6108000	20,44	12,48
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	0,0480000	25,00	1,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0060716	13,50	0,08
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000347	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0080689	73,93	0,59
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8818947	4,50	3,96
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0455373	12,54	0,57
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0301549	5,00	5,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0151791	193,04	2,93
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0182149	18,00	0,32
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040478	300,00	1,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0301549	14,00	14,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020239	20,11	0,04
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000347	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0455373	205,00	9,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0080689	6,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0232746	10,87	0,25
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0455373	4,81	0,21
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	0,9600000	0,36	0,34
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,4000000	8,52	20,44
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	0,9600000	0,22	0,21
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015337	195,80	0,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023006	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015337	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007669	37,80	0,02
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1734000	20,44	3,54
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0300000	17,22	0,51
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0183000	15,30	0,27
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	0,0351000	54,44	1,91
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0060000	9,31	0,05
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0075000	16,90	0,12
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1839000	6,69	1,23
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2667000	20,44	5,45
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1632000	5,81	0,94
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000533	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000533	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000267	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000267	979,65	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000533	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000267	36,00	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0450000	25,00	1,12
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0300000	48,83	1,46
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001222	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004276	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001222	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001222	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003054	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000611	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002443	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000611	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000611	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004276	11,60	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002443	18,75	0,00
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	0,0300000	475,00	14,25
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	20,44	28,61
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,54	26,16
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0009800	27,49	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001400	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001400	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005600	92,70	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005600	32,30	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0008400	49,00	0,04
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0015400	34,80	0,05
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	2,8000000	7,97	22,31
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,77	13,54
Insumo	00007098/SIN	ORSE	Te pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00006036/SIN	ORSE	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	00012773/SINAPI	ORSE	Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes)	Material	un	1,0000000	118,08	118,08
Insumo	00009813/SINAPI	ORSE	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561)	Material	m	6,0000000	5,51	33,06
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
				MO sem LS => 75,09		LS => 86,79	MO com LS =>	161,88
				Valor do BDI => 137,89			Valor com BDI =>	739,79

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	1.782,97	1.782,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,47	5,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,86	30,88
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70
Insumo	00000420/SINAPI	ORSE	Cinta circular em aco galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material	un	1,0000000	27,20	27,20
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,73	29,84
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,45	24,90
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	389,88	389,88
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,26
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	141,51	61,16
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0800000	526,26	42,10
Insumo	00002392/SIN	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1,0000000	73,84	73,84
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	88,39	88,39
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,63	528,90
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6,0000000	8,27	49,62

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	8,4800000	14,58	123,63
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4,0000000	1,47	5,88
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8812640	5,00	9,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8812640	14,00	26,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0139840	73,93	1,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0110880	13,50	0,14
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016960	195,80	0,33

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0073920	300,00	2,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0025440	18,58	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0831600	12,54	1,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0147840	6,00	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0831600	205,00	17,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4519680	4,50	6,53
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016960	36,90	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0831600	4,81	0,39
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0332640	18,00	0,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0036960	20,11	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0277200	193,04	5,35
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008480	37,80	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0425040	10,87	0,46
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70
Insumo	00000420/SINAPI	ORSE	Cinta circular em aco galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material	un	1,0000000	27,20	27,20
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,45	24,90
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	389,88	389,88
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,26
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	141,51	61,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	20,4000000	0,80	16,32
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0501600	138,48	6,94
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0167200	137,75	2,30
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0754400	101,30	7,64
Insumo	00002392/SIN	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1,0000000	73,84	73,84
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	88,39	88,39
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,63	528,90
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000	91,50	91,50
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6,0000000	8,27	49,62
				MO sem LS =>	152,16	LS =>	175,87	MO com LS =>	328,03
				Valor do BDI =>	408,47			Valor com BDI =>	2.191,44

3.1.1	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	447,19	447,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,37	27,26
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,25	13,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	33,07	12,33
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,04	0,35
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,12	16,42
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,63	0,21

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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
				MO sem LS => 14,79	LS =>	17,11	MO com LS =>	31,90
				Valor do BDI => 102,45			Valor com BDI =>	549,64

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP_002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E UTENSÍLIOS PARA E DA OBRA, CONSIDERANDO CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA E MOTORISTA DISPONÍVEIS.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN.	1,0000000	2.203,05	2.203,05
Composição Auxiliar	91030	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	15,0000000	146,87	2.203,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 504,71			Valor com BDI =>	2.707,76

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,73	0,73
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	91,72	0,26
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	217,51	0,36
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	25,30	0,11
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,89

3.1.4	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	8,83	8,83
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	94,87	0,80
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	324,25	5,47
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	87,95	0,96
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	193,41	1,60
				MO sem LS => 0,61	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 2,02			Valor com BDI =>	10,85

3.1.5	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	2,12	2,12
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	324,25	1,91
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	87,95	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,48			Valor com BDI =>	2,60

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4554	ORSE	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m	1,0000000	28,38	28,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4600000	6,69	3,07
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0300000	605,44	18,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	1,0000000	3,21	3,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,61	0,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4600000	6,69	3,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002734	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000011	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003634	73,93	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0420971	4,50	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020502	12,54	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0463801	5,00	0,23
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006834	193,04	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008201	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001822	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0463801	14,00	0,64
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000911	20,11	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000011	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020502	205,00	0,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003634	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010479	10,87	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020502	4,81	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	0,0000857	195,80	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001286	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000857	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000429	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0108000	20,44	0,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4286000	14,58	6,24
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0054000	20,44	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000022	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000022	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000011	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000011	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000022	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000011	36,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000022	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000076	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000022	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000022	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000054	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000011	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000043	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000011	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000011	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000076	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000043	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0108000	20,44	0,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	8,7900000	0,80	7,03
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0062700	137,75	0,86
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0273900	101,30	2,77
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0188100	138,48	2,60
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	1,0000000	3,21	3,21
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,61	0,33
				MO sem LS => 3,14		LS => 3,65	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI => 6,50			Valor com BDI =>	34,88

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	800,00	800,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 183,28			Valor com BDI =>	983,28

3.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,17	3,17
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	0,0083127	123,35	1,02
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	0,0075450	79,66	0,60
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	81,44	0,49
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	177,99	0,44
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	283,98	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	24,37	0,20

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	323,50	0,34
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	3,89

3.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13316	ORSE	Piso em concreto poroso desempolado, fck = 21 MPa, e = 0,06 cm - exceto formas para juntas de concretagem e acabamento	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	51,87	51,87
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	14010	ORSE	Concreto Permeável usinado fck=21mpa	Material	m³	0,0600000	822,93	49,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0300000	3,73	0,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	14010	ORSE	Concreto Permeável usinado fck=21mpa	Material	m³	0,0600000	822,93	49,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005850	4,81	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000060	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001040	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000520	300,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0113720	4,50	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000210	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000060	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002990	10,87	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000060	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005850	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001950	193,04	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000150	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000030	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000120	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001040	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0132340	14,00	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002340	18,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000030	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000260	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000030	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005850	205,00	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000780	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0132340	5,00	0,06
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000210	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000120	18,75	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
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	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,06
				Valor do BDI =>	11,88			Valor com BDI =>	63,75

3.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3212	ORSE	Colchão de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	130,44	130,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1200000	100,00	112,00

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	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1200000	100,00	112,00
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	29,88			Valor com BDI =>	160,32

3.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3083	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	Mantas Geotéxteis	m²	1,0000000	18,48	18,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	00004011/SIN	ORSE	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos continuos 100% poliester, resitencia a tracao = 10 kn/m	Material	m²	1,1000000	10,98	12,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0356300	5,00	0,17
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0356300	14,00	0,49
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002800	73,93	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002100	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000700	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001400	300,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001050	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015750	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015750	205,00	0,32
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0329350	4,50	0,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000700	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015750	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006300	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000700	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005250	193,04	0,10
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000350	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008050	10,87	0,00
Insumo	00004011/SIN	ORSE	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos continuos 100% poliester, resitencia a tracao = 10 kn/m	Material	m²	1,1000000	10,98	12,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	22,71

3.2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	202,28	202,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
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

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	195,80	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
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
				MO sem LS => 13,52	LS =>	15,64	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI => 46,34			Valor com BDI =>	248,62

3.2.1.8	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	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1914000	33,52	6,41
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	821,79	1,15
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	10,03	25,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	144,05	0,95
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 8,93			Valor com BDI =>	47,94

3.2.1.9	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	24,12	24,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,37	2,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	35,18	9,67
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,49	0,11
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	22,73	9,70
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,51	1,84
				MO sem LS => 3,93	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	29,64

3.2.1.10	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	167,24	167,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	33,52	21,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	24,37	31,16
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,63	14,05
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	5,16	1,23
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	15,44	99,39
				MO sem LS => 16,46	LS =>	19,03	MO com LS =>	35,49
				Valor do BDI => 38,31			Valor com BDI =>	205,55

3.2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	152,36	152,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	24,37	27,53
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0187000	772,70	14,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	33,52	37,87
Insumo	00034564	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	15,1900000	4,13	62,73
Insumo	00038592	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,5200000	2,43	3,69
Insumo	00038599	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,2700000	4,81	6,10
				MO sem LS => 22,09	LS =>	25,55	MO com LS =>	47,64
				Valor do BDI => 34,90			Valor com BDI =>	187,26

3.2.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	144,20	144,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	33,52	21,11

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	167,24	9,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	24,37	30,73
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	0,1231527	635,72	78,29
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	116,70	0,58
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	16,32	0,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	5,12	3,78
				MO sem LS =>	21,99	LS =>	25,42	MO com LS => 47,41
				Valor do BDI =>	33,03			Valor com BDI => 177,23

3.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	40,68	40,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	33,52	9,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	24,37	6,61
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	821,79	0,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	144,05	0,95
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	22,93	23,04
				MO sem LS =>	5,10	LS =>	5,91	MO com LS => 11,01
				Valor do BDI =>	9,31			Valor com BDI => 49,99

3.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	5,18	5,18
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	35,18	2,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	24,37	0,85
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0430000	22,73	0,97
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	11,49	0,45
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,38	MO com LS => 2,56
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI => 6,36

3.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.099,97	4.099,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1440000	605,44	87,18
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,9600000	18,44	17,70
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	87,93	2.718,79
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Composição	90	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 07 usos	Formas para Fundações	m²	4,3200000	75,70	327,02
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7680000	55,52	42,63
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	6,1200000	35,46	217,01
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	20,4000000	4,56	93,02
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	6,1200000	8,22	50,30

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	0,0227753	13,50	0,30
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000052	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298003	73,93	2,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,7864231	4,50	12,53
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1708150	12,54	2,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,8642140	5,00	19,32
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0569383	193,04	10,99
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0683260	18,00	1,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0151836	300,00	4,55
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,8642140	14,00	54,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0075918	20,11	0,15
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000052	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1708150	205,00	35,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298003	6,00	0,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0873054	10,87	0,94
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1708150	4,81	0,82

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021179	195,80	0,41
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031768	18,58	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021179	36,90	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010589	37,80	0,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0518400	20,44	1,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,5892800	14,58	154,39
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0259200	20,44	0,52
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0011336	26,89	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0011336	21,30	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0005668	246,00	0,13
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0005668	979,65	0,55
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0011336	39,10	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0005668	36,00	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000104	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000363	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000104	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000104	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006379	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000052	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000207	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000052	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000052	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000363	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000207	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	5,6678400	20,44	115,85
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	42,1920000	0,80	33,75
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	137,75	4,14
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1314720	101,30	13,31
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0902880	138,48	12,50
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	87,93	2.718,79
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2528000	6,69	8,38
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7344000	5,81	4,26
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0648000	9,31	0,60
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,2960000	18,01	23,34
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,2464000	22,33	50,16
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5,5673640	0,08	0,44
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	5,5673640	1,85	10,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5,5673640	4,52	25,16
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	5,5673640	2,05	11,41
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6495383	24,05	135,87
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5,5673640	0,85	4,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5,5673640	1,43	7,96
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,4847040	43,69	21,17
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0040800	226,28	0,92
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0061200	412,05	2,52
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0163200	357,49	5,83
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0020400	227,19	0,46
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0040800	34,22	0,13
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0061200	19,43	0,11
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0020400	65,75	0,13
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0061200	45,83	0,28
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0040800	176,92	0,72
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0040800	124,76	0,50

Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0040800	60,50	0,24
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0020400	783,38	1,59
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0040800	141,73	0,57
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0020400	930,00	1,89
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0040800	216,93	0,88
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0040800	362,00	1,47
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0040800	232,01	0,94
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,5300000	0,97	1,48
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0028152	26,00	0,07
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0055080	27,48	0,15
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004896	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0055080	11,98	0,06
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001224	269,00	0,03
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,5508000	14,94	8,22
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,2240000	20,44	25,01
				MO sem LS => 394,14	LS =>	455,52	MO com LS =>	849,66
				Valor do BDI => 939,30			Valor com BDI =>	5.039,27

3.2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	117,63	117,63
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	33,34	8,77
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	0,52	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	24,37	6,41
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	0,64	0,08
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	10,04	0,03
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	10,19	0,05
Insumo	00036154	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, COLORIDO	Material	m²	1,0041000	92,61	92,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	144,05	8,18
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	109,66	1,07
				MO sem LS => 4,86	LS =>	5,62	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI => 26,94			Valor com BDI =>	144,57

3.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	18,02	18,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,37	3,37
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	25,30	0,70
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	13,95	13,95
				MO sem LS => 1,20	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI => 4,12			Valor com BDI =>	22,14

3.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	205,95	205,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2103000	24,37	29,49
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2421000	25,30	6,12
Insumo	00000359	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	Material	UN	1,0000000	170,34	170,34
				MO sem LS => 10,52	LS =>	12,17	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI => 47,18			Valor com BDI =>	253,13

3.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	3,70	3,70
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	25,30	0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	24,37	1,33
Insumo	00007253	SINAPI	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	m³	0,0129000	162,85	2,10
				MO sem LS => 0,46	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 0,84			Valor com BDI =>	4,54

3.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2397	ORSE	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	Paisagismo	un	1,0000000	38,50	38,50
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	199	ORSE	Planta - Arbusto ou árvore porte pequeno (mulungu)	Material	un	1,0000000	33,15	33,15

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0300000	57,00	1,71

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	199	ORSE	Planta - Arbusto ou árvore porte pequeno (mulungu)	Material	un	1,0000000	33,15	33,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0300000	57,00	1,71

MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>		2,91
Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>		47,32

3.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	113,92	113,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	24,37	15,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	33,52	43,57
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	0,0102000	830,10	8,46
Insumo	00037103	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	3,24	44,06
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	63,01	0,63
Insumo	00034547	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 12* CM	Material	M	0,4200000	3,26	1,36

MO sem LS =>	20,17	LS =>	23,32	MO com LS =>		43,49
Valor do BDI =>	26,09			Valor com BDI =>		140,01

3.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3735	ORSE	Revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada ac-ii (branca), rejuntado, exclusive emboço	Revestimentos com Mármores e Granitos	m²	1,0000000	498,39	498,39

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	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3500000	3,73	5,03
Insumo	00001380/SIN	ORSE	Cimento branco nao estrutural (cpb - nao estrutural)	Material	kg	0,3000000	5,35	1,60
Insumo	2941	ORSE	Argamassa industrializada Concremassa AC-II branca, ou similar	Material	kg	4,5000000	3,36	15,12
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0500000	417,03	437,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	20,44	27,59

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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0087750	4,81	0,04
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002700	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015600	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007800	300,00	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1447500	4,50	0,65
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009450	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002700	13,52	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0044850	10,87	0,04
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002700	44,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0087750	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029250	193,04	0,56
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006750	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001350	319,90	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005400	18,80	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015600	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1985100	14,00	2,77
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035100	18,00	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001350	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003900	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001350	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0087750	205,00	1,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011700	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1985100	5,00	0,99
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009450	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005400	18,75	0,01
Insumo	00001380/SIN	ORSE	Cimento branco nao estrutural (cpb - nao estrutural)	Material	kg	0,3000000	5,35	1,60
Insumo	2941	ORSE	Argamassa industrializada Concremassa AC-II branca, ou similar	Material	kg	4,5000000	3,36	15,12
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0500000	417,03	437,88
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	195,80	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	20,44	27,59
				MO sem LS => 16,85	LS =>	19,48	MO com LS =>	36,33
				Valor do BDI => 114,18			Valor com BDI =>	612,57

3.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10536	ORSE	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	Diversos	un	1,0000000	333,82	333,82

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	11237	ORSE	Lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50L com suporte (poste), da Fioberglass, ref.CLPD1085 ou similar Padão EMURB	Material	un	1,0000000	311,00	311,00
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0160000	55,52	0,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0160000	578,08	9,24
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0798438	5,00	0,39
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0798438	14,00	1,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006269	73,93	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004706	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000940	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003137	300,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001410	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0035294	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006269	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0035294	205,00	0,72
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0647812	4,50	0,29
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0035294	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014118	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001569	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011765	193,04	0,22
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000470	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018039	10,87	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11237	ORSE	Lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50L com suporte (poste), da Fioberglass, ref.CLPD1085 ou similar Padão EMURB	Material	un	1,0000000	311,00	311,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4699200	14,58	6,85
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,0800000	0,80	3,26
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	138,48	1,38
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0033440	137,75	0,46
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0150880	101,30	1,52
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000006	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000006	45,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3057600	20,44	6,24
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0028800	20,44	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000612	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002140	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000612	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000612	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001529	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000306	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001223	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000306	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000306	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002140	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001223	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0057600	20,44	0,11
				MO sem LS => 6,14	LS =>	7,11	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI => 76,47			Valor com BDI =>	410,29

3.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0000000	6.178,33	6.178,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3528000	33,52	112,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6764000	24,37	40,85
Insumo	00042429	SINAPI	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	6.025,10	6.025,10
				MO sem LS => 50,22	LS =>	58,05	MO com LS =>	108,27
				Valor do BDI => 1.415,45			Valor com BDI =>	7.593,78

3.2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0000000	2.350,14	2.350,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7461000	24,37	42,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4922000	33,52	117,05
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	0,1167000	38,29	4,46
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	1,2833000	37,75	48,44
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	0,0032000	912,45	2,91
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	0,0569000	768,31	43,71
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0024000	116,09	0,27
Insumo	00042438	SINAPI	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCICIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	2.090,75	2.090,75
				MO sem LS => 74,18	LS =>	85,75	MO com LS =>	159,93
				Valor do BDI => 538,41			Valor com BDI =>	2.888,55

3.2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0000000	4.893,99	4.893,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2935000	33,52	76,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1467000	24,37	27,94

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00042433	SINAPI	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	4.789,18	4.789,18
				MO sem LS => 34,35		LS => 39,71	MO com LS =>	74,06
				Valor do BDI => 1.121,21			Valor com BDI =>	6.015,20

3.2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	2.078,89	2.078,89

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1800000	55,52	9,99
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	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	526,26	94,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117900	4,81	0,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020960	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010480	300,00	0,31
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2178420	4,50	0,98
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060260	10,87	0,06
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117900	12,54	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039300	193,04	0,75
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020960	73,93	0,15
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2667160	14,00	3,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047160	18,00	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005240	20,11	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117900	205,00	2,41
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015720	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2667160	5,00	1,33
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
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	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	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	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	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	45,9000000	0,80	36,72
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1697400	101,30	17,19
				MO sem LS => 20,43		LS => 23,62	MO com LS =>	44,05
				Valor do BDI => 476,27			Valor com BDI =>	2.555,16

3.2.5.5	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	858,89	858,89

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	526,26	94,72
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	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	55,52	9,99

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2667160	5,00	1,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2667160	14,00	3,73
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020960	73,93	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015720	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	195,80	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010480	300,00	0,31
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117900	12,54	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020960	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117900	205,00	2,41
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2178420	4,50	0,98
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117900	4,81	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047160	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005240	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039300	193,04	0,75
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060260	10,87	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	45,9000000	0,80	36,72
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1697400	101,30	17,19
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	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00

MO sem LS =>	20,43	LS =>	23,62	MO com LS =>		44,05
Valor do BDI =>	196,77			Valor com BDI =>		1.055,66

3.2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9144	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.660,68	2.660,68

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	20,44	20,44
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	9438	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.581,00	2.581,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0640000	578,08	36,99

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	1,4876800	14,58	21,69
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0230400	20,44	20,91
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0114538	4,81	0,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002046	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020339	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010181	300,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2091577	4,50	0,94

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007161	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002046	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058541	10,87	0,06
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002046	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0114538	12,54	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038179	193,04	0,73
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005115	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001023	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004092	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020339	73,93	0,15
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2591095	14,00	3,62
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045815	18,00	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001023	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005091	20,11	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001023	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0114538	205,00	2,34
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015272	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2591095	5,00	1,29
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007161	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004092	18,75	0,00
Insumo	9438	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.581,00	2.581,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002975	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004463	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002975	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001488	37,80	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	16,3200000	0,80	13,05
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0401280	138,48	5,55
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0133760	137,75	1,84
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0603520	101,30	6,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000023	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000023	45,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0115200	20,44	0,23
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000046	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000046	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000023	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000023	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000046	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000023	36,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0230400	20,44	0,47
				MO sem LS => 20,08	LS =>	23,22	MO com LS =>	43,30
				Valor do BDI => 609,56			Valor com BDI =>	3.270,24

3.2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0000000	1.996,50	1.996,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9603000	24,37	23,40
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	0,0486000	768,31	37,33
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	0,0583000	38,29	2,23
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	0,6417000	37,75	24,22
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	0,0016000	912,45	1,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9205000	33,52	64,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	116,09	0,13
Insumo	00042437	SINAPI	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.843,37	1.843,37
				MO sem LS => 40,60	LS =>	46,93	MO com LS =>	87,53
				Valor do BDI => 457,39			Valor com BDI =>	2.453,89

3.2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13813	ORSE	Brinquedo - Escalada de pneus, 2,94 x 2,94m, com 16 pneus, quadro em eucalípto	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.111,69	3.111,69

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	3311	ORSE	Peça de eucalipto tratado, d= 19 a 22cm	Material	m	12,6300000	123,19	1.555,88
Composição	3860	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc)	Latex PVA	m²	3,4500000	19,64	67,75
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0456000	55,52	2,53
Insumo	14590	ORSE	Pneu usado aro 14", para ser utilizado em brinquedos e decorações	Material	un	16,0000000	78,59	1.257,44
Insumo	3292	ORSE	Chumbador parabolt 3/8" x 5"	Material	un	64,0000000	3,56	227,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3311	ORSE	Peça de eucalipto tratado, d= 19 a 22cm	Material	m	12,6300000	123,19	1.555,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8268000	14,58	12,05
Insumo	3045	ORSE	Tinta PVA látex, misturada em máquina, cores especiais, tons fortes (laranja,vermelho, mostarda, verde limão)	Material	l	0,6210000	34,69	21,54
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2246522	5,00	1,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2246522	14,00	3,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0017654	73,93	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013241	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001654	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008827	300,00	0,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002480	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099306	12,54	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0017654	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0099306	205,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1680539	4,50	0,75
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001654	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099306	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039722	18,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004414	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0033102	193,04	0,63
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000827	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0050756	10,87	0,05
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,3800000	20,44	28,20
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006900	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0031740	26,00	0,08
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0062100	27,48	0,17
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0005520	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0062100	11,98	0,07
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001380	269,00	0,03
Insumo	14590	ORSE	Pneu usado aro 14", para ser utilizado em brinquedos e decorações	Material	un	16,0000000	78,59	1.257,44
Insumo	3292	ORSE	Chumbador parabolt 3/8" x 5"	Material	un	64,0000000	3,56	227,84
				MO sem LS => 18,67		LS => 21,58	MO com LS =>	40,25
				Valor do BDI => 712,88			Valor com BDI =>	3.824,57

3.2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3215	ORSE	Brinquedo amarelinha (padrão emurb)	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	292,83	292,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	2,4000000	17,02	40,84
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2000000	3,81	0,76
Composição	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m²	2,4000000	8,95	21,48
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,1920000	575,59	110,51
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	2,4000000	9,18	22,03
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1400000	55,52	7,77
Insumo	00004460/SIN API	ORSE	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ouequivalente da regiao - bruta	Material	m	11,1000000	7,64	84,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3651200	20,44	7,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2670400	14,58	33,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4251005	5,00	2,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4251005	14,00	5,95

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0033042	73,93	0,24
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0025055	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004534	195,80	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016703	300,00	0,50
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006801	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0187913	12,54	0,23
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0033042	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0187913	205,00	3,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3381640	4,50	1,52
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004534	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0187913	4,81	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0075165	18,00	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008352	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0062638	193,04	1,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002267	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0096044	10,87	0,10
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0291200	20,44	21,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002058	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007204	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002058	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002058	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007546	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001029	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004116	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001029	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001029	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007204	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004116	18,75	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000730	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000730	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000365	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000365	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000730	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000365	36,00	0,00
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6720000	12,95	8,70
Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0480000	35,66	1,71
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0480000	21,66	1,03
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5760000	6,69	3,85
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0480000	36,76	1,76
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0288000	18,01	0,51
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,1920000	48,83	9,37
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0345600	20,44	0,70
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000069	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000069	45,00	0,00
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	0,1920000	475,00	91,20
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4800000	20,44	9,81
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,1728000	9,34	1,61
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011040	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0021600	27,48	0,05
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001920	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0021600	11,98	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000480	269,00	0,01
Insumo	00004460/SINAPI	ORSE	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 10* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ouequivalente da regiao - bruta	Material	m	11,1000000	7,64	84,80
				MO sem LS =>	34,71	LS =>	40,13	MO com LS =>	74,84
				Valor do BDI =>	67,08			Valor com BDI =>	359,91

3.2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-039	Próprio	Parquinho infantil de concreto padrão Itabuna	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	un	1,0000000	56.357,55	56.357,55
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	70,9600000	13,74	974,99

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	22,2200000	10,09	224,19
Composição Auxiliar	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,7500000	119,31	89,48
Composição Auxiliar	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	2,2500000	873,25	1.964,81
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	30,1400000	12,12	365,29
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	0,5300000	13,38	7,09
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,6800000	754,29	1.267,20
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	2,7700000	756,15	2.094,53
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	0,5300000	13,38	7,09
Composição Auxiliar	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	53,0700000	21,62	1.147,37
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	119,7000000	10,25	1.226,92
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	70,9600000	13,74	974,99
Composição Auxiliar	13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00
Composição Auxiliar	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	53,0700000	21,62	1.147,37
Composição Auxiliar	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	10,0800000	277,31	2.795,28
Composição Auxiliar	3178	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	22,0000000	108,00	2.376,00
Composição Auxiliar	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	Tratamentos de Superfícies	m²	10,4500000	29,77	311,09
Composição Auxiliar	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	29,3100000	48,99	1.435,89
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	8,4300000	96,40	812,65
Composição Auxiliar	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	29,3100000	8,78	257,34
Composição Auxiliar	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	29,3100000	21,59	632,80
Composição Auxiliar	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	2,2500000	873,25	1.964,81
Composição Auxiliar	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	275,3000000	0,66	181,69
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	23,3100000	11,67	272,02
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	119,7000000	10,25	1.226,92
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	23,3100000	11,67	272,02
Composição Auxiliar	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	Tratamentos de Superfícies	m²	10,4500000	29,77	311,09
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	29,3100000	14,79	433,49
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,6800000	754,29	1.267,20
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,1600000	1.285,79	1.491,51
Composição Auxiliar	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 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	9,1800000	9,28	85,19
Composição Auxiliar	13838	ORSE	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (2")	Esquadrias de Ferro	m	61,3400000	249,92	15.330,09
Composição Auxiliar	10933	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 19x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,19m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Alvenarias de Vedação	m²	11,9300000	150,90	1.800,23
Composição Auxiliar	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	10,0800000	277,31	2.795,28
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	2,7700000	756,15	2.094,53
Composição Auxiliar	3178	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	22,0000000	108,00	2.376,00
Composição Auxiliar	13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.077,43	2.077,43
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	30,1400000	12,12	365,29
Composição Auxiliar	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	29,3100000	4,79	140,39

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

				MO sem LS =>	6.776,21	LS =>	7.831,28	MO com LS =>	14.607,49
				Valor do BDI =>	12.911,51			Valor com BDI =>	69.269,06
3.2.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101734	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos		m²	1,0000000	532,83	532,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7535000	33,52	25,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3140000	24,37	7,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	5,9300000	0,95	5,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0016000	144,05	0,23
Insumo	00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material		KG	0,1750000	44,82	7,84
Insumo	00004795	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	Material		m²	1,0600000	458,71	486,23
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	12,52	MO com LS =>	23,35
				Valor do BDI =>	122,07			Valor com BDI =>	654,90
3.2.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13775	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça primeira infância, Parque da Cidade	Urbanização de Parques e Praças		un	1,0000000	3.502,00	3.502,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14577	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça Espaço Verde	Serviços		un	1,0000000	3.502,00	3.502,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14577	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça Espaço Verde	Serviços		un	1,0000000	3.502,00	3.502,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	802,30			Valor com BDI =>	4.304,30
3.2.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	Esquadrias de Ferro		m	1,0000000	742,69	742,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	7938	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, montantes e fechamento em tubo 1 1/2", h= 96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	Material		m	1,0000000	692,33	692,33
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material		cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,73	3,73
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0008000	300,00	0,24
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	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	7938	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, montantes e fechamento em tubo 1 1/2", h= 96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	Material		m	1,0000000	692,33	692,33
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material		cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0002000	13,52	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
				MO sem LS => 16,24		LS => 18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI => 170,15			Valor com BDI =>	912,84

3.2.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9166	ORSE	Brinquedo - Balanço em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/mangueira plástica transp., fixado em tubo ferro galv.4"	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.783,08	3.783,08

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	0,9600000	575,59	552,56
Insumo	4687	ORSE	Mangueira de plástico transparente de 1" x 2,00mm	Material	m	7,0000000	1,36	9,52
Composição	892	ORSE	Tubo aço galvanizado c/costura 4" (100mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,75mm, 10,55kg/m, NBR-5580	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	m	3,3000000	187,14	617,56
Composição	2509	ORSE	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	1,2500000	11,04	13,80
Composição	2309	ORSE	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	0,8000000	58,39	46,71
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	4,7200000	9,18	43,32
Composição	5408	ORSE	Fornecimento de luva de correr de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 100mm	Fornecimento de Conexões de PVC DEFOFO, Junta Elástica, PN 1MPa	un	4,0000000	64,65	258,60
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	20,44	51,10
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,4000000	55,52	77,72
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	2,4000000	81,37	195,28
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0400000	30,09	31,29
Composição	106	ORSE	Forma plana para estruturas, em tábuas de pinho, 02 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	4,5600000	118,49	540,31
Insumo	00000439/SINAPI	ORSE	Parafuso m16 em aco galvanizado, comprimento = 300 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada	Material	un	4,0000000	18,28	73,12
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,5000000	4,56	11,40
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	80,8000000	13,05	1.054,44
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,4400000	36,98	16,27
Insumo	9458	ORSE	Tampo aparelhada e encerrada 40x40x5,0 cm p/balanço (maracatiara ou similar)	Material	m²	0,3200000	34,31	10,97
Insumo	4686	ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	7,0000000	17,89	125,23

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	0,9600000	48,83	46,87
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,6368000	20,44	135,65
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0321458	13,50	0,43
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013274	19,95	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0418090	73,93	3,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	4,3343368	4,50	19,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2410938	12,54	3,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	5,4540775	5,00	27,27
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0803646	193,04	15,51
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0964375	18,00	1,73
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0214306	300,00	6,42
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	5,4540775	14,00	76,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0107153	20,11	0,21
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013274	45,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,2410938	205,00	49,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0418090	6,00	0,25

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1232257	10,87	1,33
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,2410938	4,81	1,15
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,5208000	20,44	215,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3456000	20,44	7,06
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000691	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002419	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000691	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000691	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0013368	12,90	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000346	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001382	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000346	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000346	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002419	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001382	18,75	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	0,0057870	195,80	1,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0086806	18,58	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0057870	36,90	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0028935	37,80	0,10
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0021042	26,89	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0021042	21,30	0,04
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010521	246,00	0,25
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010521	979,65	1,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0021042	39,10	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010521	36,00	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	28,9352000	14,58	421,87
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,9600000	475,00	456,00
Insumo	4687	ORSE	Mangueira de plástico transparente de 1" x 2,00mm	Material	m	7,0000000	1,36	9,52
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0016170	27,49	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002310	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002310	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0009240	92,70	0,08
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0009240	32,30	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0013860	49,00	0,06
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0025410	34,80	0,08
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	6,8310000	0,30	2,04
Insumo	00021016/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 100 mm (4"), e = 3,75 mm, *10,55* kg/m (nbr 5580)	Material	m	3,3330000	155,07	516,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,3100000	20,44	47,21
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,3312000	41,64	13,79
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	2,3280000	20,44	47,58
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0053544	26,00	0,13
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0104760	27,48	0,28
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0009312	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0104760	11,98	0,12
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0002328	269,00	0,06
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,9800000	0,97	0,95
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	0,0720000	33,06	2,38
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,3600000	30,53	10,99
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,3398400	9,34	3,17
Insumo	00003840/SIN	ORSE	Luva de correr com travas defofo, pvc, je, dn 100 mm	Material	un	4,0000000	64,65	258,60
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	20,44	51,10
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0600000	16,90	1,01
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2928000	15,30	4,47
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5616000	44,17	24,80
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,3648000	6,69	42,58
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,1164000	9,31	1,08
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,2400000	17,22	4,13

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	0,3600000	25,00	9,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	4,8936000	5,81	28,43
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3120000	2,91	0,90
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0936000	14,94	1,39
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,3680000	18,01	24,63
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	8,3448000	22,33	186,33
Insumo	00000439/SIN API	ORSE	Parafuso m16 em aco galvanizado, comprimento = 300 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada	Material	un	4,0000000	18,28	73,12
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0005000	226,28	0,11
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0007500	412,05	0,30
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0020000	357,49	0,71
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002500	227,19	0,05
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0005000	34,22	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0007500	19,43	0,01
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002500	65,75	0,01
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0007500	45,83	0,03
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0005000	176,92	0,08
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0005000	124,76	0,06
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0005000	60,50	0,03
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002500	783,38	0,19
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0005000	141,73	0,07
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002500	930,00	0,23
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0005000	216,93	0,10
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0005000	362,00	0,18
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0005000	232,01	0,11
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	32,3200000	0,22	7,11
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	1,6160000	25,00	40,40
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	32,3200000	0,36	11,63
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,8000000	9,00	727,20
Insumo	9458	ORSE	Tampo aparelhada e encerrada 40x40x5,0 cm p/balanço (maracatiara ou similar)	Material	m²	0,3200000	34,31	10,97
Insumo	4686	ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	7,0000000	17,89	125,23
				MO sem LS => 429,33	LS =>	496,18	MO com LS =>	925,51
				Valor do BDI => 866,70			Valor com BDI =>	4.649,78

3.2.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13849	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Material	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13849	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Material	un	1,0000000	1.760,00	1.760,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 403,21			Valor com BDI =>	2.163,21

3.2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9103	ORSE	Concreto ciclópico com concreto de fck=10Mpa e 50% de pedra de mão	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	666,51	666,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1715	ORSE	Pedra de mão granítica	Material	m³	0,5000000	129,48	64,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	16,0000000	3,86	61,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição	3782	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,5000000	513,32	256,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1715	ORSE	Pedra de mão granítica	Material	m³	0,5000000	129,48	64,74
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,1378000	5,00	10,68
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,1378000	14,00	29,92

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0168000	73,93	1,24
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0126000	13,50	0,17
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0038000	195,80	0,74
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0084000	300,00	2,52
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0057000	18,58	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0945000	12,54	1,18
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0168000	6,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0945000	205,00	19,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,9187000	4,50	8,63
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0038000	36,90	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0945000	4,81	0,45
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0378000	18,00	0,68
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0042000	20,11	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0315000	193,04	6,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0019000	37,80	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0483000	10,87	0,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	19,0000000	14,58	277,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,4180000	137,75	57,57
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	120,5000000	0,80	96,40
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,4651500	101,30	47,11
				MO sem LS =>	147,46	LS =>	170,44	MO com LS => 317,90
				Valor do BDI =>	152,69			Valor com BDI => 819,20

3.2.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	835,57	835,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	24,37	12,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	33,52	11,19
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0750000	0,53	0,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0920000	1,44	0,13
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	660,18	812,02
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	8,56	MO com LS => 15,95
				Valor do BDI =>	191,42			Valor com BDI => 1.026,99

3.2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104960	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	47,70	47,70
Composição Auxiliar	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	1.992,29	38,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2478000	33,52	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	24,37	0,75
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,97	MO com LS => 9,27
				Valor do BDI =>	10,92			Valor com BDI => 58,62

3.2.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	86,71	86,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	24,37	5,99
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	613,40	45,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	33,07	3,22

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	33,52	4,97
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,53	1,58
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,33	25,23
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	16,32	0,39
				MO sem LS => 7,71	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,63
				Valor do BDI => 19,86			Valor com BDI =>	106,57

3.2.7.10	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	84,39	84,39
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	79,66	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	49,04	9,62
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	323,50	1,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,37	19,16
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 => 8,72	LS =>	10,08	MO com LS =>	18,80
				Valor do BDI => 19,33			Valor com BDI =>	103,72

3.2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,47	17,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,40	12,93
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 => 1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 4,00			Valor com BDI =>	21,47

3.2.8.2	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	10,15	10,15
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	5,71	7,09
				MO sem LS => 0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI => 2,32			Valor com BDI =>	12,47

3.2.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	25,56	2,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	33,94	3,80
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	10,31	11,34
				MO sem LS => 2,15	LS =>	2,49	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI => 4,12			Valor com BDI =>	22,12

3.2.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	16,45	16,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243000	25,56	5,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243000	33,94	7,61
Insumo	00001893	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11
				MO sem LS => 4,31	LS =>	4,99	MO com LS =>	9,30
				Valor do BDI => 3,76			Valor com BDI =>	20,21

3.2.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	24,37	2,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	33,52	4,63
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	306,42	4,32
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	37,95	37,95
				MO sem LS => 3,01	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI => 11,35			Valor com BDI =>	60,90

3.2.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	25,01	25,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	33,94	11,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	25,56	8,60
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
				MO sem LS => 6,47	LS =>	7,49	MO com LS =>	13,96
				Valor do BDI => 5,72			Valor com BDI =>	30,73

3.2.8.7	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	89,31	89,31
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	74,54	74,54
				MO sem LS => 4,77	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI => 20,46			Valor com BDI =>	109,77

3.2.8.8	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 => 22,08			Valor com BDI =>	118,48

3.2.8.9	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	30,56	30,56
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	323,50	1,74
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	79,66	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,37	19,16
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	49,04	9,62
				MO sem LS => 8,72	LS =>	10,08	MO com LS =>	18,80
				Valor do BDI => 7,00			Valor com BDI =>	37,56

3.2.8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	10,85	10,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,73	0,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,80	5,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
				MO sem LS => 1,94	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	13,33

3.2.8.11	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	36,21	36,21
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	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
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,27	35,27
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI => 8,29			Valor com BDI =>	44,50

3.2.8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	2.332,57	2.332,57

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	0,6000000	55,52	33,31
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	578,08	28,90
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	6829	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	2.142,00	2.142,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1810000	14,58	75,53
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8374068	5,00	4,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8374068	14,00	11,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065790	73,93	0,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049356	13,50	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	0,0010362	195,80	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032904	300,00	0,98
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015543	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0370170	12,54	0,46
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065790	6,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0370170	205,00	7,58
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6866751	4,50	3,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010362	36,90	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0370170	4,81	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0148068	18,00	0,26
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016452	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0123390	193,04	2,38
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005181	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0189198	10,87	0,20
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	12,7500000	0,80	10,20
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0471500	101,30	4,77
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000018	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000018	45,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0180000	20,44	61,68
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0090000	20,44	0,18
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000036	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000036	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000018	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000018	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000036	39,10	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000018	36,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006036	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006036	44,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015090	12,90	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003018	319,90	0,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012072	18,80	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003018	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003018	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021126	11,60	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012072	18,75	0,02
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,44	0,36
Insumo	6829	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	2.142,00	2.142,00
				MO sem LS =>	63,90	LS =>	73,85	MO com LS =>	137,75
				Valor do BDI =>	534,39			Valor com BDI =>	2.866,96

3.2.8.13	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	142,73	142,73
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	79,58	4,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	25,56	14,67
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	283,55	57,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	33,94	19,48
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	38,79	38,79
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	2,84	8,52
				MO sem LS =>	14,66	LS =>	16,96	MO com LS =>	31,62
				Valor do BDI =>	32,69			Valor com BDI =>	175,42

3.2.8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	717,12	717,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	33,94	7,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	25,56	5,27
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	283,55	57,16
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	79,58	4,11
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	00042249	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	643,53	643,53
				MO sem LS =>	7,58	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI =>	164,29			Valor com BDI =>	881,41

3.2.8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	429,61	429,61
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	882,77	10,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	33,94	49,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	25,56	37,09
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	332,94	332,94
				MO sem LS =>	28,87	LS =>	33,38	MO com LS =>	62,25
				Valor do BDI =>	98,42			Valor com BDI =>	528,03

3.2.8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	142,79	142,79
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,4800000	119,52	57,36
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	95,48	29,21

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	12,17	9,37
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	605,44	23,00
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	6,92	2,49
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	55,52	6,94
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	39,99	14,39

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	1,9331000	14,58	28,18
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	32,6400000	0,70	22,84
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3492962	5,00	1,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3492962	14,00	4,89
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027008	73,93	0,19
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020587	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003866	195,80	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013725	300,00	0,41
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005799	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0154404	12,54	0,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027008	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0154404	205,00	3,16
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2798805	4,50	1,25
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003866	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0154404	4,81	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0061762	18,00	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006862	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051468	193,04	0,99
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001933	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0078918	10,87	0,08
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9952800	20,44	20,34
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,7955200	1,25	3,49
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0533718	101,30	5,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,9993200	0,80	14,39
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001991	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001991	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004976	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000995	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003981	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000995	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000995	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006967	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003981	18,75	0,00
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00
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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4420800	20,44	9,03
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0459000	25,00	1,14
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000884	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000884	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000442	246,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000442	979,65	0,04
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000884	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000442	36,00	0,00
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	18,01	1,65
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,4069800	5,81	2,36
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	25,00	0,38
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000121	19,95	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000121	45,00	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3080000	0,36	0,11
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,52	6,56
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	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0607400	20,44	1,24
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	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0097200	100,00	0,97
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1440000	8,83	1,27
				MO sem LS => 27,27		LS => 31,52	MO com LS =>	58,79
				Valor do BDI => 32,71			Valor com BDI =>	175,50

3.2.8.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	325,58	325,58

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	36,99	36,99
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,92	6,92
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000	538,90	107,78
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,1600000	120,97	19,35
Composição	153	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	102,21	102,21
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	13,05	13,05
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0460000	605,44	27,85
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2000000	55,52	11,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,4913200	14,58	65,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8034789	5,00	4,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8034789	14,00	11,24
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0062885	73,93	0,46
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0047356	13,50	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	0,0008983	195,80	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0031571	300,00	0,94
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0013474	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0355172	12,54	0,44
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0062885	6,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0355172	205,00	7,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6450848	4,50	2,90
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008983	36,90	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0355172	4,81	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0142069	18,00	0,25
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0015785	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0118391	193,04	2,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004491	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0181533	10,87	0,19
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006113	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021396	10,22	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006113	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006113	44,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015283	12,90	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	319,90	0,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012226	18,80	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021396	11,60	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012226	18,75	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0565600	20,44	62,47

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	8,2264000	1,25	10,28
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0969612	101,30	9,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	41,9654000	0,80	33,57
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0702000	100,00	7,02
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,2400000	129,48	31,07
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0960000	5,81	0,55
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000513	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000513	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000257	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000257	979,65	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000513	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000257	36,00	0,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0024000	9,31	0,02
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0480000	18,01	0,86
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2944000	22,33	6,57
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1600000	6,69	1,07
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2565600	20,44	5,24
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	40,0000000	1,10	44,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000177	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000177	45,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0882800	20,44	1,80
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	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	25,00	0,50
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	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0096140	137,75	1,32
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0288420	138,48	3,99
				MO sem LS => 62,62	LS =>	72,37	MO com LS =>	134,99
				Valor do BDI => 74,59			Valor com BDI =>	400,17

3.2.8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100602	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.185,41	1.185,41
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	79,58	78,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,7253545	33,94	262,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7167455	25,56	43,88
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	0,0719000	283,55	20,38
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	0,8358678	507,33	424,06
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	39,60	356,40
				MO sem LS => 150,82	LS =>	174,32	MO com LS =>	325,14
				Valor do BDI => 271,57			Valor com BDI =>	1.456,98

3.2.8.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	77,87	77,87
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,55	58,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
				MO sem LS =>	6,76	LS => 7,83	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	17,84		Valor com BDI =>	95,71

3.2.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,59	2,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
				MO sem LS =>	0,67	LS => 0,78	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	0,59		Valor com BDI =>	3,18

3.2.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	12449	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.216,33	2.216,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	13202	ORSE	Placa de inauguração em alum. comp. preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab verniz autom., mold. em alum. instalada	Material	un	1,0000000	2.209,15	2.209,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	13202	ORSE	Placa de inauguração em alum. comp. preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab verniz autom., mold. em alum. instalada	Material	un	1,0000000	2.209,15	2.209,15
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	507,76			Valor com BDI =>	2.724,09

3.2.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP-036	Próprio	Monumento	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	un	1,0000000	57.747,77	57.747,77
Composição Auxiliar	7771	ORSE	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	Diversos	m²	5,0000000	1.674,92	8.374,60
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	300,0000000	13,74	4.122,00
Composição Auxiliar	4958	ORSE	Corte e dobragem na obra, montagem e colocação de ferragens nas formas, inclusive arame recozido Ø 18 BWG.	Armaduras Convencionais	kg	1.400,0000000	4,96	6.944,00
Composição Auxiliar	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	2.472,77	2.472,77
Composição Auxiliar	11513	ORSE	Pintura de superfície metálica, sujeira à imersão em meio salino, composta: limpeza da superfície com SUMACLEAN WB e 01 demão de MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Conversão InfoWOrca	m²	100,0000000	59,86	5.986,00
Composição Auxiliar	13631	ORSE	Transporte vertical (içamento) de treliças metálicas pré-fabricada, com roldana (Obra: Palácio Museu Olímpio Campos)	Complementos	un	300,0000000	19,59	5.877,00
Composição Auxiliar	13311	ORSE	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , exceto montagem, desmontagem e tela	Andaimes	m²xmês	100,0000000	37,17	3.717,00
Composição Auxiliar	3977	ORSE	Mão de obra de soldador	Diversos	h	320,0000000	25,00	8.000,00
Insumo	10942	ORSE	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADA AS COLUNAS, OS FECHAMENTOS METALICOS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	Material	m²	100,0000000	45,00	4.500,00
Insumo	00044362	SINAPI	TUBO REDONDO DE ACO INOX 304, E = 1,50 MM, DIAMETRO = 1 1/2"	Material	M	120,0000000	64,62	7.754,40
				MO sem LS =>	8.927,57	LS =>	10.317,61	MO com LS =>	19.245,18
				Valor do BDI =>	13.230,01			Valor com BDI =>	70.977,78

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

3.2.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.314,15	1.314,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12736	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Material	un	1,0000000	1.299,68	1.299,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12736	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Material	un	1,0000000	1.299,68	1.299,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0392400	4,50	0,17
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	6,58	MO com LS => 12,26
				Valor do BDI =>	301,07			Valor com BDI => 1.615,22

3.2.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	1,0000000	28,46	28,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	22,04	22,04
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2500000	3,81	0,95
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11143	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Material	un	1,0000000	22,04	22,04
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	4,0000000	0,10	0,40
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001750	6,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000500	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001750	73,93	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000500	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000250	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000250	979,65	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000500	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000250	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,74	MO com LS => 5,11
				Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI => 34,98

3.2.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12042	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	86,03	86,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	4875	ORSE	Letras aço inox 15 x 15cm	Material	un	1,0000000	80,03	80,03
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,73	0,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	4875	ORSE	Letras aço inox 15 x 15cm	Material	un	1,0000000	80,03	80,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,74	MO com LS => 5,11
				Valor do BDI =>	19,70			Valor com BDI => 105,73

3.2.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	687,12	687,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS => 35,02
				Valor do BDI =>	157,41			Valor com BDI => 844,53

4.2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94280	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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	42,27	42,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2477000	33,52	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2477000	24,37	6,03
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	821,79	1,15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	144,05	0,95
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	10,03	25,84
				MO sem LS =>	4,68	LS =>	5,41	MO com LS => 10,09
				Valor do BDI =>	9,68			Valor com BDI => 51,95

4.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3651	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual e queima com pigmento "Xadrez" ou similar	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	25,28	25,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5500000	3,86	2,12
Insumo	2874	ORSE	Pigmento em pó xadrez (500 g)	Material	kg	0,1000000	18,60	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,44	11,24
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,73	2,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1119800	5,00	0,55
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1119800	14,00	1,56
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008800	73,93	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	195,80	0,02

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004400	300,00	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0049500	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0049500	205,00	1,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0877250	4,50	0,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0049500	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019800	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016500	193,04	0,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0025300	10,87	0,02
Insumo	2874	ORSE	Pigmento em pó xadrez (500 g)	Material	kg	0,1000000	18,60	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,44	11,24
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001100	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003850	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001100	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001100	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002750	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000550	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002200	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000550	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000550	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003850	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002200	18,75	0,00
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	10,33	MO com LS => 19,25
				Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI => 31,07

4.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11798	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 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	55,46	55,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1000000	3,81	0,38
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0700000	535,88	37,51
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	3,73	1,97
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	20,44	10,83
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	Material	m	0,1830000	5,15	0,94
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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0855731	5,00	0,42
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0855731	14,00	1,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006625	73,93	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005044	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000371	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003362	300,00	0,10
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000556	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0037827	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006625	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0037827	205,00	0,77
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0602962	4,50	0,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000371	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0037827	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015131	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001681	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012609	193,04	0,24

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000185	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0019334	10,87	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000200	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000100	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000100	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000200	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000100	36,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002221	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002221	18,75	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1854000	14,58	2,70
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5552000	20,44	11,34
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	455,83	31,90
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0700000	48,83	3,41
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m	Material	m	0,1830000	5,15	0,94
				MO sem LS =>	7,45	LS => 8,63	MO com LS =>	16,08
				Valor do BDI =>	12,70		Valor com BDI =>	68,16

4.2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.077,43	2.077,43
Item	**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	0,4800000	578,08	277,47
Insumo	13844	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	1.800,00	1.800,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4163213	5,00	2,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4163213	14,00	5,82
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032544	73,93	0,24
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024538	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007315	195,80	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016358	300,00	0,49
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010973	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0184032	12,54	0,23
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032544	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0184032	205,00	3,77
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3724330	4,50	1,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007315	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0184032	4,81	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0073613	18,00	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008179	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0061344	193,04	1,18
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003658	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0094061	10,87	0,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6576000	14,58	53,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	122,4000000	0,80	97,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,3009600	138,48	41,67
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1003200	137,75	13,81
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,4526400	101,30	45,85
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000173	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000173	45,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1728000	20,44	3,53

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0864000	20,44	1,76
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000346	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000346	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000173	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000173	979,65	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000346	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000173	36,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000346	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001210	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000346	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000346	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000864	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000173	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000691	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000173	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000173	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001210	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000691	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1728000	20,44	3,53
Insumo	13844	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	1.800,00	1.800,00
				MO sem LS => 28,82	LS =>	33,32	MO com LS =>	62,14
				Valor do BDI => 475,93			Valor com BDI =>	2.553,36

4.2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9483	ORSE	Brinquedo - Gangorra em madeira eucalipto d=20cm, com pintura esmalte sintético, conforme projeto p/Orla Atalaia Nova	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.351,31	1.351,31

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	8,0000000	3,81	30,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	9823	ORSE	Peça de eucalipto tratado c/ 3 metros, d=17 a 20cm	Material	un	3,0000000	181,18	543,54
Insumo	00003456/SIN	ORSE	Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4"	Material	un	4,0000000	10,81	43,24
Composição	9484	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético brilhante sobre madeira (Suvinil ou similar)	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,4600000	23,03	56,65
Composição	885	ORSE	Tubo aço galvanizado c/costura 3/4" (20mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,25mm, 1,43kg/m, NBR-5580	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	m	1,6000000	36,73	58,76
Composição	3846	ORSE	Cordão de solda elétrica - eletrodo 7018/6018 - 4mm	Estrutura Metálica	cm	30,0000000	0,88	26,40
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	0,1000000	30,09	3,00
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	55,52	13,88
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	6,0000000	3,70	22,20
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,4600000	9,61	23,64
Insumo	00004342/SIN	ORSE	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	2,0000000	0,21	0,42
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Insumo	2422	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	m	1,0000000	9,83	9,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,86	30,88
Composição	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1100000	620,90	68,29
Insumo	3302	ORSE	Parafuso em aço inox, 3/8" x 1 1/2"	Material	un	4,0000000	2,17	8,68
Insumo	4685	ORSE	Arruela p/ parafuso 3/8 "	Material	un	2,0000000	2,17	4,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,1310274	4,50	9,58
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1245204	4,81	0,59
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1245204	205,00	25,52
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0055342	20,11	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0213330	6,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1245204	12,54	1,56
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016079	26,89	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0166027	13,50	0,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0213330	73,93	1,57
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0016079	21,30	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0636438	10,87	0,69

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0498082	18,00	0,89
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,8169282	14,00	39,43
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0110685	300,00	3,32
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0008040	246,00	0,19
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0008040	979,65	0,78
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0016079	39,10	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0008040	36,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,8169282	5,00	14,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0415068	193,04	8,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	11,1962000	14,58	163,24
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	8,0396000	20,44	164,32
Insumo	9823	ORSE	Peça de eucalipto tratado c/ 3 metros, d=17 a 20cm	Material	un	3,0000000	181,18	543,54
Insumo	00003456/SIN	ORSE	Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3/4"	Material	un	4,0000000	10,81	43,24
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007878	12,90	0,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0035328	26,00	0,09
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0069120	27,48	0,18
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006144	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0069120	11,98	0,08
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001536	269,00	0,04
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0090000	0,97	0,97
Insumo	2698	ORSE	Tinta esmalte sintético brilhante (Suvinil ou similar)	Material	l	0,4428000	51,39	22,75
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0022392	195,80	0,43
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0033589	18,58	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0022392	36,90	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0011196	37,80	0,04
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,5360000	20,44	31,39
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7520000	0,30	0,22
Insumo	00021009/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 20 mm (3/4"), e = 2,25 mm, *1,3* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,6160000	23,59	38,12
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003360	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000480	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000480	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001920	92,70	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001920	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002880	49,00	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005280	34,80	0,01
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4800000	20,44	9,81
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2400000	51,84	12,44
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000720	226,28	0,01
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001080	412,05	0,04
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0002880	357,49	0,10
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000360	227,19	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000720	34,22	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001080	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000360	65,75	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001080	45,83	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000720	176,92	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000720	124,76	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000720	60,50	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000360	783,38	0,02
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000720	141,73	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000360	930,00	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000720	216,93	0,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000720	362,00	0,02
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000720	232,01	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0180000	41,64	0,74
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,0300000	2,91	0,08
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0090000	14,94	0,13
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0012040	45,00	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0012040	19,95	0,02
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	0,2214000	33,06	7,31
Insumo	00004342/SIN	ORSE	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	2,0000000	0,21	0,42
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Insumo	2422	ORSE	Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Material	m	1,0000000	9,83	9,83
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0231000	137,75	3,18
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0682000	138,48	9,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	34,6500000	0,80	27,72
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0990000	101,30	10,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0396000	20,44	0,80
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0198000	20,44	0,40
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000079	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000277	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000079	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000079	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000040	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000158	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000040	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000040	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000277	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000158	18,75	0,00
Insumo	3302	ORSE	Parafuso em aço inox, 3/8" x 1 1/2"	Material	un	4,0000000	2,17	8,68
Insumo	4685	ORSE	Arruela p/ parafuso 3/8 "	Material	un	2,0000000	2,17	4,34
				MO sem LS =>	231,92	LS =>	268,03	MO com LS => 499,95
				Valor do BDI =>	309,58			Valor com BDI => 1.660,89

4.2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10179	ORSE	Lastro de brita 0	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	227,82	227,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00004720/SIN	ORSE	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, semfrete	Material	m³	1,2000000	159,04	190,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00004720/SIN	ORSE	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, semfrete	Material	m³	1,2000000	159,04	190,84
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	195,80	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	15,64	MO com LS => 29,16
				Valor do BDI =>	52,19			Valor com BDI => 280,01

4.2.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	Urbanização de Parques e Praças	m	1,0000000	212,52	212,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6600000	3,80	2,50
Insumo	00001806/SIN	ORSE	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2"	Material	un	0,2200000	130,02	28,60
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0280000	605,44	16,95
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	20,44	13,49
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0990000	18,44	1,82
Insumo	00006298/SIN	ORSE	Te de ferro galvanizado, de 2"	Material	un	0,2200000	69,15	15,21
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	55,52	7,10
Composição	89	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	0,2800000	88,85	24,87
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	66,56	102,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0096190	12,54	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2176036	14,00	3,04
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	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000660	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002640	92,70	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002640	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004275	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0032063	193,04	0,61
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016712	6,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003960	49,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2176036	5,00	1,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0096190	205,00	1,97
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0049164	10,87	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008550	300,00	0,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016712	73,93	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0096190	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038476	18,00	0,06
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007260	34,80	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012825	13,50	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1706306	4,50	0,76
Insumo	00001806/SIN	ORSE	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2"	Material	un	0,2200000	130,02	28,60
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000010	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000010	45,00	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	0,0002149	195,80	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003223	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002149	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001074	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0100800	20,44	0,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0743600	14,58	15,66
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0050400	20,44	0,10
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000776	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000776	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000388	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000388	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000776	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000388	36,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000020	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000020	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000050	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000010	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000040	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000010	28,00	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000010	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000071	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000040	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3880800	20,44	7,93
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	8,2040000	0,80	6,56
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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0255640	101,30	2,58
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	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	20,44	13,49
Insumo	00006298/SIN	ORSE	Te de ferro galvanizado, de 2"	Material	un	0,2200000	69,15	15,21
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	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0840000	5,81	0,48
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2567600	22,33	5,73
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0840000	18,01	1,51
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	66,56	102,03
				MO sem LS => 17,34	LS =>	20,04	MO com LS =>	37,38
				Valor do BDI => 48,68			Valor com BDI =>	261,20

4.2.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100735	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3034000	35,18	10,67
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0575000	43,69	2,51
				MO sem LS => 3,43	LS =>	3,97	MO com LS =>	7,40
				Valor do BDI => 3,01			Valor com BDI =>	16,19

4.2.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
				MO sem LS => 6,76	LS =>	7,83	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI => 11,55			Valor com BDI =>	61,97

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	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,97	15,97
				MO sem LS => 7,49	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI => 5,75			Valor com BDI =>	30,87

	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	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,97	15,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,69	MO com LS =>	16,20
				Valor do BDI => 5,71			Valor com BDI =>	30,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	1.992,29	1.992,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2400000	40,92	173,50
Composição Auxiliar	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6700000	15,62	10,46
Composição Auxiliar	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5700000	7,16	25,56
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	1.857,0600000	0,96	1.782,77
				MO sem LS => 65,18	LS =>	75,33	MO com LS =>	140,51
				Valor do BDI => 456,43			Valor com BDI =>	2.448,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	772,70	772,70
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8800000	40,92	158,76
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	0,9000000	2,22	1,99
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	2,9800000	0,43	1,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	144,05	162,77
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,66	125,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6000000	0,95	322,62
				MO sem LS => 59,64	LS =>	68,94	MO com LS =>	128,58
				Valor do BDI => 177,02			Valor com BDI =>	949,72

	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	882,77	882,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	24,37	273,67
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,66	193,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	144,05	167,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,95	248,79
				MO sem LS => 80,69	LS =>	93,26	MO com LS =>	173,95
				Valor do BDI => 202,24			Valor com BDI =>	1.085,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	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	901,67	901,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	24,37	270,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,95	182,89
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	144,05	164,21
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,66	284,07
				MO sem LS => 79,75	LS =>	92,18	MO com LS =>	171,93
				Valor do BDI => 206,57			Valor com BDI =>	1.108,24

	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	830,10	830,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	40,92	184,14
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	2,22	2,33
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	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,95	186,06
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,66	289,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	144,05	167,09
				MO sem LS => 69,17	LS =>	79,96	MO com LS =>	149,13
				Valor do BDI => 190,17			Valor com BDI =>	1.020,27

	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	807,21	807,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	24,37	268,55
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	145,93	137,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,95	401,49
				MO sem LS => 79,18	LS =>	91,51	MO com LS =>	170,69
				Valor do BDI => 184,93			Valor com BDI =>	992,14

	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	912,45	912,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4200000	40,92	180,86
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	2,22	2,28
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	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,95	544,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	144,05	182,94
				MO sem LS => 67,94	LS =>	78,53	MO com LS =>	146,47
				Valor do BDI => 209,04			Valor com BDI =>	1.121,49

	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	821,79	821,79
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	144,05	154,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,95	458,81
				MO sem LS => 61,57	LS =>	71,17	MO com LS =>	132,74
				Valor do BDI => 188,27			Valor com BDI =>	1.010,06

	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	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (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 => 7,62			Valor com BDI =>	40,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	13,74	13,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	25,12	1,10

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	8,12	8,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	33,29	3,86
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,20	0,09
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	23,10	0,57
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	2,02	MO com LS => 3,76
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI => 16,88

	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	12,12	12,12
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	9,07	9,07
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	0,20	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	23,10	0,57
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,31	MO com LS => 2,43
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI => 14,89

	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	13,38	13,38
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	9,27	9,27
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0836000	33,29	2,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	25,12	0,34
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	23,10	0,57
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	0,20	0,42
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	2,04	MO com LS => 3,80
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI => 16,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,25	10,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	33,29	1,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	25,12	0,16
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,12	8,12
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	0,20	0,10
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	23,10	0,57
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS => 1,28
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI => 12,59

	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	11,67	11,67
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	8,87	8,87
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	0,20	0,14
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	23,10	0,57
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,04	MO com LS => 1,93
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI => 14,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	21,62	21,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	33,29	10,29
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	9,27	9,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	25,12	1,26
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	23,10	0,57
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	0,20	0,23
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	5,31	MO com LS => 9,89
				Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI => 26,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0615000	33,29	2,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	25,12	1,02
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,03	7,03
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	1,16	MO com LS => 2,15
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI => 12,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	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	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 7,68	LS =>	8,88	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI => 5,85			Valor com BDI =>	31,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.414,85	4.414,85
Composição Auxiliar	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	18,46	18,46
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	851,95	851,95
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	160,47	160,47
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	138,98	138,98
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.949,13	2.949,13
				MO sem LS => 1.732,49	LS =>	1.235,10	MO com LS =>	2.967,59
				Valor do BDI => 1.011,44			Valor com BDI =>	5.426,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	17,02	17,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS => 14,00
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI => 20,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	153	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	102,21	102,21
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,1400000	3,73	4,25
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	20,44	23,30
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	0,0252000	570,34	14,37
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	40,0000000	1,10	44,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8800000	14,58	12,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8800000	3,86	3,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0095436	4,81	0,04
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002280	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016966	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008483	300,00	0,25
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1668493	4,50	0,75
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007980	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002280	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048778	10,87	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002280	44,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0095436	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031812	193,04	0,61
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005700	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001140	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004560	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016966	73,93	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2158974	14,00	3,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038174	18,00	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001140	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004242	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001140	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0095436	205,00	1,95
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012725	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2158974	5,00	1,07
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007980	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004560	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	20,44	23,30
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	4,5864000	1,25	5,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9808000	14,58	14,30
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0306432	101,30	3,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001962	195,80	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002942	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001962	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000981	37,80	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5864000	0,80	3,66
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	40,0000000	1,10	44,00
				MO sem LS =>	17,44	LS =>	20,16	MO com LS => 37,60
				Valor do BDI =>	23,41			Valor com BDI => 125,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10933	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 19x19x39cm, fbk 8 a 10 mpa, esp = 0,19m, com argamassa ac-II, junta 1cm - Rev.01	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	150,90	150,90
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5100000	3,86	1,96
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7900000	20,44	16,14
Insumo	00034576/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	6,30	85,05

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	23,6000000	1,55	36,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7900000	3,73	2,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5100000	14,58	7,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1491574	5,00	0,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1491574	14,00	2,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011722	73,93	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008791	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001350	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005861	300,00	0,17
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002026	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0065934	12,54	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011722	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0065934	205,00	1,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1152023	4,50	0,51
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001350	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0065934	4,81	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026374	18,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002930	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021978	193,04	0,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000675	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0033700	10,87	0,03
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7900000	20,44	16,14
Insumo	00034576/SIN	ORSE	Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, fbk 10 mpa (nbr 6136)	Material	un	13,5000000	6,30	85,05
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	19,8240000	1,73	34,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6752000	14,58	9,84
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001580	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005530	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001580	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001580	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003950	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000790	319,90	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003160	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000790	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000790	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005530	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003160	18,75	0,00

MO sem LS => 12,05 LS => 13,93 MO com LS => 25,98
Valor do BDI => 34,57 Valor com BDI => 185,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	538,90	538,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	129,48	155,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,73	22,38
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000	422,06	126,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	129,48	155,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0594000	4,81	0,28
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0012000	15,40	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0105600	6,00	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052800	300,00	1,58
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0699200	4,50	4,81
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0042000	10,22	0,04

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0012000	13,52	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0303600	10,87	0,33
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0012000	44,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0594000	12,54	0,74
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0198000	193,04	3,82
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0030000	12,90	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0006000	319,90	0,19
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0024000	18,80	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0105600	73,93	0,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3437600	14,00	18,81
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0237600	18,00	0,42
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0006000	28,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026400	20,11	0,05
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0006000	25,95	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0594000	205,00	12,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0079200	13,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3437600	5,00	6,71
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0042000	11,60	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0024000	18,75	0,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	14,58	104,97
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0014400	195,80	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021600	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0014400	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007200	37,80	0,02
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	90,0000000	0,80	72,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,3240000	100,00	32,40
				MO sem LS => 105,58	LS =>	122,03	MO com LS =>	227,61
				Valor do BDI => 123,46			Valor com BDI =>	662,36

	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	119,52	119,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	14,58	13,26
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,86	3,51
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
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	570,34	18,25
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,73	5,66

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	1,0380000	14,58	15,13
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,70	47,60
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020464	73,93	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015348	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002076	195,80	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020464	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	205,00	2,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,88
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002076	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,81	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	193,04	0,74

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058834	10,87	0,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	20,44	31,06
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,25	7,28
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	0,80	4,65
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	44,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	319,90	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001520	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01
				MO sem LS =>	21,42	LS =>	24,77	MO com LS => 46,19
				Valor do BDI =>	27,38			Valor com BDI => 146,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13311	ORSE	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , exceto montagem, desmontagem e tela	Andaimes	m²xmês	1,0000000	37,17	37,17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,0800000	4,56	0,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1600000	3,86	0,61
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,0800000	18,94	1,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	4154	ORSE	Aluguel de andaime tubular metálico fachadeiro (aluguel mensal) m² x mês - Largura=2,00m; Altura=1,20m	Serviços	m²xmês	1,0300000	31,50	32,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0202880	4,50	0,09
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000640	357,49	0,02
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000240	45,83	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000080	783,38	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000160	34,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000080	65,75	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000160	124,76	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000240	19,43	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000240	412,05	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000160	141,73	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001920	73,93	0,01
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000160	60,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000160	226,28	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000160	232,01	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000080	930,00	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000160	176,92	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000160	362,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000080	227,19	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000160	216,93	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00044497/SIN	ORSE	Montador de estruturas metalicas horista	Mão de Obra	h	0,0800000	18,94	1,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	14,58	2,33
Insumo	4154	ORSE	Aluguel de andaime tubular metálico fachadeiro (aluguel mensal) m² x mês - Largura=2,00m; Altura=1,20m	Serviços	m²xmês	1,0300000	31,50	32,44
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,06	MO com LS => 3,84
				Valor do BDI =>	8,51			Valor com BDI => 45,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	9,61	9,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,94	0,78
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	33,06	2,97
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	26,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,48	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	33,06	2,97
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97	MO com LS => 5,53
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI => 11,81

	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	543,82	543,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,80	361,76
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,80	361,76
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	195,80	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
				MO sem LS =>	27,05	LS =>	31,27	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	124,58			Valor com BDI =>	668,40

	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	720,42	720,42

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,80	361,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
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	3,86	15,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,80	361,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	195,80	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
				MO sem LS =>	27,05	LS =>	31,27	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	165,04			Valor com BDI =>	885,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	422,06	422,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,80	240,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	195,80	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,80	240,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

MO sem LS => 27,05 LS => 31,27 MO com LS => 58,32
Valor do BDI => 96,69 Valor com BDI => 518,75

	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	570,34	570,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,25	227,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,80	145,60

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	1,25	227,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	195,80	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,80	145,60
				MO sem LS =>	27,05	LS =>	31,27	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	130,66			Valor com BDI =>	701,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,55	1,55

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,86	0,02
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0007126	5,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0007126	14,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000056	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000042	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000014	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000028	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000021	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000315	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000056	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000315	205,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006587	4,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000014	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000315	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000126	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000014	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000105	193,04	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000007	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000161	10,87	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,73	1,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0070000	14,58	0,10
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,90

	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	13,05	13,05

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
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	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	25,00	0,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
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	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00

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	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
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	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	25,00	0,50
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
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	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	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,00	9,00
				MO sem LS =>	1,29	LS => 1,50	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	2,98		Valor com BDI =>	16,03

	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	12,17	12,17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	25,00	0,50
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,70	0,25
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	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,86	0,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	25,00	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	73,93	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	193,04	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	10,87	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,81	0,00
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	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	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	0,0000140	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
				MO sem LS => 1,13	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	14,95

	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 => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	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	2,22	2,22
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	1,40	1,40
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	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	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 => 0,50			Valor com BDI =>	2,72

	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	5.583,50	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	5.583,50	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	5.583,50	0,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,47

	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	1,40	1,40
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,12	1,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,10	24,10
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 11,30	LS =>	13,07	MO com LS =>	24,37
				Valor do BDI => 7,63			Valor com BDI =>	40,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	78,62	78,62
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	10,72	10,72
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	27,46	27,46
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,11	36,11
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	4,33	4,33
				MO sem LS =>	13,14	LS =>	15,19	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	96,63

	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	270,49	270,49
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	27,46	27,46
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,11	36,11
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	4,33	4,33
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	141,96	141,96
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	49,91	49,91
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	10,72	10,72
				MO sem LS =>	13,14	LS =>	15,19	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI =>	61,96			Valor com BDI =>	332,45

	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	27,46	27,46
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	701.008,99	23,97
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
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	33,75

	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	4,33	4,33
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
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	701.008,99	3,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	10,72	10,72
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	701.008,99	9,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	13,17

	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	49,91	49,91

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	701.008,99	45,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,43			Valor com BDI =>	61,34

	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	141,96	141,96
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,99	141,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 32,52			Valor com BDI =>	174,48

	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	87,95	87,95
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	12,44	12,44
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	34,38	34,38
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	5,02	5,02
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,11	36,11
				MO sem LS => 13,14	LS =>	15,19	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI => 20,14			Valor com BDI =>	108,09

	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	324,25	324,25
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	59,78	59,78
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	5,02	5,02
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	34,38	34,38
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	12,44	12,44
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,11	36,11
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	176,52	176,52
				MO sem LS => 13,14	LS =>	15,19	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI => 74,28			Valor com BDI =>	398,53

	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	34,38	34,38
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	708.321,63	24,22
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
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,87			Valor com BDI =>	42,25

	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	5,02	5,02
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
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	708.321,63	4,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,15			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	12,44	12,44
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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	708.321,63	9,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	15,29

	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	59,78	59,78
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
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	708.321,63	45,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,69			Valor com BDI =>	73,47

	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	176,52	176,52
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4700000	5,99	176,52
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 40,44			Valor com BDI =>	216,96

	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	79,66	79,66
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	4,50	4,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,05	35,05
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	11,16	11,16
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	28,95	28,95
				MO sem LS => 12,65	LS =>	14,62	MO com LS =>	27,27
				Valor do BDI => 18,25			Valor com BDI =>	97,91

	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	323,50	323,50
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	51,21	51,21
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	11,16	11,16
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	192,63	192,63
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	28,95	28,95
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	4,50	4,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,05	35,05
				MO sem LS => 12,65	LS =>	14,62	MO com LS =>	27,27
				Valor do BDI => 74,11			Valor com BDI =>	397,61

	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	28,95	28,95
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	89.250,00	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	0,0000343	701.008,99	24,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,63			Valor com BDI =>	35,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	4,50	4,50
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	89.250,00	0,51
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	701.008,99	3,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,03			Valor com BDI =>	5,53

	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	11,16	11,16
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	701.008,99	9,88
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	89.250,00	1,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	13,71

	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	51,21	51,21
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	701.008,99	45,07
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	89.250,00	6,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,73			Valor com BDI =>	62,94

	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	192,63	192,63
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,99	192,63
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 44,13			Valor com BDI =>	236,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91030	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	146,87	146,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	24,5200000	5,99	146,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,64			Valor com BDI =>	180,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 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	9,28	9,28
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	0,0198000	270,49	5,35
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	218,45	1,81
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	99,23	1,04
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	0,0138000	78,62	1,08
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	11,40

	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	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	11,28	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,32
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	40,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	8,78	8,78
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	807,21	2,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1394000	33,52	4,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0465000	24,37	1,13
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,79

	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	41,72	41,72
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	0,20	0,20
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	0,76	0,76
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	40,76	40,76
				MO sem LS =>	15,29	LS =>	17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI =>	9,55			Valor com BDI =>	51,27

	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	49,04	49,04
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	0,20	0,20
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	40,76	40,76
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	0,95	0,95
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	6,37	6,37
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	0,76	0,76
				MO sem LS =>	15,29	LS =>	17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI =>	11,23			Valor com BDI =>	60,27

	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	0,76	0,76
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	14.274,78	0,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,93

	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	0,20	0,20
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	14.274,78	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	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	0,95	0,95
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	14.274,78	0,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,16

	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	6,37	6,37
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	6,19	6,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	7,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	754,29	754,29
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0940000	1,44	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	33,07	7,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1300000	0,53	0,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2240000	33,52	7,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	24,37	32,77
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS =>	14,73	LS =>	17,03	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	172,80			Valor com BDI =>	927,09

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	873,25	873,25
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,53	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	24,37	21,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	33,52	19,67
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,44	0,23
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	660,18	831,82
				MO sem LS => 13,01	LS =>	15,04	MO com LS =>	28,05
				Valor do BDI => 200,06			Valor com BDI =>	1.073,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	756,15	756,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	24,37	20,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	33,52	25,24
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	0,1200000	1,44	0,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	33,07	4,13
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	0,1310000	0,53	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS => 15,91	LS =>	18,40	MO com LS =>	34,31
				Valor do BDI => 173,23			Valor com BDI =>	929,38

	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	768,31	768,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2383000	24,37	152,02
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000	381,61	226,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000	144,05	120,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	283,3092000	0,95	269,14
				MO sem LS => 44,82	LS =>	51,81	MO com LS =>	96,63
				Valor do BDI => 176,01			Valor com BDI =>	944,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	613,40	613,40
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	40,92	65,66
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	0,8259000	2,22	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	24,37	61,73
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	0,7787000	0,43	0,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	144,05	108,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,95	306,82
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	116,09	68,16
				MO sem LS => 42,86	LS =>	49,55	MO com LS =>	92,41
				Valor do BDI => 140,52			Valor com BDI =>	753,92

	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	635,72	635,72
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	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	2,22	1,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	40,92	59,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,37	56,33
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	116,09	68,88
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,95	344,52
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,05	104,13
				MO sem LS => 39,10	LS =>	45,20	MO com LS =>	84,30
				Valor do BDI => 145,64			Valor com BDI =>	781,36

	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	507,33	507,33

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	2,22	1,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,37	57,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	40,92	60,60
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	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	0,95	201,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	144,05	119,11
				MO sem LS => 39,60		LS => 45,77	MO com LS =>	85,37
				Valor do BDI => 116,22			Valor com BDI =>	623,55

	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	0,52	0,52
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	0,43	0,43
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	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,63

	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	10,04	10,04
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	0,43	0,43
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	0,55	0,55
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	8,97	8,97
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	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	12,34

	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	0,43	0,43
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	6.713,95	0,42
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	253,05	0,01
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,52

	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	0,09	0,09
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	6.713,95	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	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	0,55	0,55
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	6.713,95	0,53
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	253,05	0,02
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,67

	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	8,97	8,97
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,19	8,97

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	11,02
	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	8,12	8,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	25,12	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	33,29	0,29
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,03	7,80
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	9,98
	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	9,07	9,07
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	7,41	7,92
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	11,14
	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	8,87	8,87
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	7,46	8,28
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,90
	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	9,27	9,27
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	6,65	7,11
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,56
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,39
	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	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	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 =>	0,13			Valor com BDI =>	0,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	18,46	18,46
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0062600	2.949,13	18,46
				MO sem LS =>	10,77	LS =>	7,69	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,68
	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 =>	0,20			Valor com BDI =>	1,09
	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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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 =>	0,17			Valor com BDI =>	0,95
	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
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 =>	0,42			Valor com BDI =>	2,28
	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	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	28,19	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	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	27,14	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	30,41	0,49
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60
	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	32,87	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	0,41	0,41
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	35,71	0,41
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
	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	29,20	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	50,52	0,41
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
	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	32,61	0,37
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,45
	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	33,45	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	33,45	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	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 =>	0,11			Valor com BDI =>	0,61
	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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	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	37,48	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	32,61	0,37
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	19,04	0,10
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	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**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0564600	4,50	0,25
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS => 4,05	LS =>	4,69	MO com LS =>	8,74
				Valor do BDI => 2,52			Valor com BDI =>	13,56

	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	6,92	6,92
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	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
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	543,82	2,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,80	1,80
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,66

	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	2.472,77	2.472,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	81,37	813,70
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	13,05	1.044,00
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	605,26	605,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	3,1387940	4,50	14,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1734750	4,81	0,83
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1734750	205,00	35,56
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0077100	20,11	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298310	6,00	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1734750	12,54	2,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020180	26,89	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0231300	13,50	0,31
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298310	73,93	2,20
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020180	21,30	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0886650	10,87	0,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0693900	18,00	1,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,9243900	14,00	54,94
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0154200	300,00	4,62
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010090	246,00	0,24
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010090	979,65	0,98
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020180	39,10	0,07
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010090	36,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,9243900	5,00	19,62
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0578250	193,04	11,16
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2500000	16,90	4,22
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	15,30	18,66
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	2,3400000	44,17	103,35
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	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2000000	9,31	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	21,5200000	14,58	313,76
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0900000	20,44	206,23
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	195,80	0,84
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0064560	18,58	0,11
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	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,0000000	17,22	17,22
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	25,00	37,50
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	10,8900000	5,81	63,27
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013160	19,95	0,02
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013160	45,00	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,5800000	20,44	134,49
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	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	25,00	40,00
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	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0000000	9,00	720,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	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	48,83	48,83
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	504,67	504,67
				MO sem LS =>	307,01	LS =>	354,82	MO com LS => 661,83
				Valor do BDI =>	566,51			Valor com BDI => 3.039,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3782	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=10 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	513,32	513,32
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8360000	137,75	115,15
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	241,0000000	0,80	192,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9303000	101,30	94,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	195,80	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8360000	137,75	115,15
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	241,0000000	0,80	192,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9303000	101,30	94,23
				MO sem LS =>	40,58	LS =>	46,90	MO com LS => 87,48
				Valor do BDI =>	117,60			Valor com BDI => 630,92

	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	526,26	526,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,80	204,00
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	195,80	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,80	204,00
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
				MO sem LS =>	40,58	LS =>	46,90	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	120,56			Valor com BDI =>	646,82

	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	578,08	578,08

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	526,26	526,26
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	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	0,0015240	195,80	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,80	204,00
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	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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS => 60,05	LS =>	69,41	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI => 132,43			Valor com BDI =>	710,51

	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	605,44	605,44
Item	**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	51,76	51,76
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	553,62	553,62

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	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
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	195,80	0,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,80	234,40
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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
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
				MO sem LS =>	60,05	LS =>	69,41	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	138,70			Valor com BDI =>	744,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	620,90	620,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3429	ORSE	Concreto simples fck= 21 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	569,08	569,08
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

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	0,2100000	137,75	28,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6200000	138,48	85,85
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	315,0000000	0,80	252,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9000000	101,30	91,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	73,93	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	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	0,0015240	195,80	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,81	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	193,04	2,46
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	10,87	0,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS =>	60,05	LS =>	69,41	MO com LS =>	129,46
				Valor do BDI =>	142,24			Valor com BDI =>	763,14

	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	553,62	553,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,80	234,40
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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,80	234,40
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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	195,80	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
				MO sem LS =>	40,58	LS =>	46,90	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	126,83			Valor com BDI =>	680,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3429	ORSE	Concreto simples fck= 21 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	569,08	569,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2100000	137,75	28,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6200000	138,48	85,85
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	315,0000000	0,80	252,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9000000	101,30	91,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
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	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2100000	137,75	28,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6200000	138,48	85,85
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	315,0000000	0,80	252,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9000000	101,30	91,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	195,80	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
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 =>	130,37		Valor com BDI =>	699,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	556,42	556,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	455,83	455,83
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	48,83	48,83
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	455,83	455,83
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	48,83	48,83
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	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	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS => 19,47	LS =>	22,51	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI => 127,47			Valor com BDI =>	683,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	535,88	535,88
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	31,22	31,22
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	455,83	455,83
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	73,93	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002440	195,80	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,45
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,81	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	193,04	0,45
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	10,87	0,03
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
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	20,44	7,35
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	455,83	455,83
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83
				MO sem LS => 11,65	LS =>	13,48	MO com LS =>	25,13
				Valor do BDI => 122,77			Valor com BDI =>	658,65

	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	575,59	575,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	48,83	48,83
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	51,76	51,76

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	475,00	475,00

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	48,83	48,83
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	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	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	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	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
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	475,00	475,00
				MO sem LS =>	19,47	LS =>	22,51	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	131,86			Valor com BDI =>	707,45

	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	605,26	605,26

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	51,76	51,76
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	48,83	48,83
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	504,67	504,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	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	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	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	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
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	48,83	48,83
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	504,67	504,67
				MO sem LS =>	19,47	LS =>	22,51	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI =>	138,66			Valor com BDI =>	743,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3846	ORSE	Cordão de solda elétrica - eletrodo 7018/6018 - 4mm	Estrutura Metálica	cm	1,0000000	0,88	0,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	20,44	0,24
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0120000	3,86	0,04
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,0080000	51,84	0,41
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0120000	4,56	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	14,58	0,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	20,44	0,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0024432	5,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0024432	14,00	0,03

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000192	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000144	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000024	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000096	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000036	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0001080	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000192	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0001080	205,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0019140	4,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000024	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0001080	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000432	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000048	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000360	193,04	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000012	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000552	10,87	0,00
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,0080000	51,84	0,41
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000024	226,28	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000036	412,05	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000096	357,49	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000012	227,19	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000024	34,22	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000036	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000012	65,75	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000036	45,83	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000024	176,92	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000024	124,76	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000024	60,50	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000012	783,38	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000024	141,73	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000012	930,00	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000024	216,93	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000024	362,00	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000024	232,01	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0120000	14,58	0,17
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS => 0,41
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI => 1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4958	ORSE	Corte e dobragem na obra, montagem e colocação de ferragens nas formas, inclusive arame recozido Ø 18 BWG.	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	4,96	4,96
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1000000	3,70	0,37
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
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	0,0300000	25,00	0,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000200	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000200	45,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
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	0,0300000	25,00	0,75
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,88	MO com LS => 3,49
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI => 6,09

	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	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,38	MO com LS => 24,94
				Valor do BDI =>	7,77			Valor com BDI => 41,71

	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	46,24	46,24
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	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	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	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	17,62	LS =>	20,38	MO com LS => 38,00
				Valor do BDI =>	10,59			Valor com BDI => 56,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	135,10	135,10
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	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
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)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS =>	59,51	LS =>	68,78	MO com LS => 128,29
				Valor do BDI =>	30,95			Valor com BDI => 166,05

	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	99,23	99,23
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,90	43,90
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	11,56	11,56
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	43,77	43,77
				MO sem LS =>	16,75	LS =>	19,37	MO com LS => 36,12
				Valor do BDI =>	22,73			Valor com BDI => 121,96

	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	218,45	218,45

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,90	43,90
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	43,77	43,77
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	64,51	64,51
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	54,71	54,71
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	11,56	11,56
				MO sem LS => 16,75	LS =>	19,37	MO com LS =>	36,12
				Valor do BDI => 50,04			Valor com BDI =>	268,49

	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	43,77	43,77
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	781.665,00	43,77
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,02			Valor com BDI =>	53,79

	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	11,56	11,56
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	781.665,00	11,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,64			Valor com BDI =>	14,20

	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	54,71	54,71
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	781.665,00	54,71
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,53			Valor com BDI =>	67,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	64,51	64,51
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,99	64,51
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,77			Valor com BDI =>	79,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	119,31	119,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	24,37	85,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	33,52	33,65
				MO sem LS => 36,68	LS =>	42,40	MO com LS =>	79,08
				Valor do BDI => 27,33			Valor com BDI =>	146,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	27,30	27,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,94	1,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
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	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,4500000	30,53	13,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	26,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,48	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	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	0,0000500	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
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	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
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	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,4500000	30,53	13,73
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	5,79	MO com LS => 10,79
				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI => 33,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,59	21,59

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,94	1,37
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,48	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	5,79	MO com LS => 10,79
				Valor do BDI =>	4,94			Valor com BDI => 26,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70

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	13,50	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02

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	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI => 4,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
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	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
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	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	4,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
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	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
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	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI => 4,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	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	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
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	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	10,87	0,02
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	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	34,80	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	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	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	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	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
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	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	10,87	0,02
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	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	34,80	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	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 =>	0,87			Valor com BDI => 4,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10605	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
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 => 1,04 Valor com BDI => 5,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI => 4,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,94	3,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,48	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,48	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI => 4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	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	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	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	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	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI => 4,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,88		Valor com BDI =>	4,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	5,60

	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	55,52	55,52
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	3,86	11,58

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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	195,80	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
				MO sem LS => 20,29		LS => 23,45	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI => 12,71			Valor com BDI =>	68,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	277,31	277,31

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	0,1120000	42,46	4,75
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	0,4500000	40,88	18,39
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0260000	33,07	133,13
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5360000	24,95	38,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3810000	10,10	13,94
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	0,6330000	43,93	27,80
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	20,14	2,39
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0090000	18,28	0,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,25	0,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1040000	16,63	1,72
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,1710000	3,53	35,90
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0420000	18,06	0,75
				MO sem LS =>	65,55	LS =>	75,77	MO com LS =>	141,32
				Valor do BDI =>	63,53			Valor com BDI =>	340,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,79	4,79
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	35,18	2,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	24,37	0,54
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,51	1,91
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,88

	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	81,37	81,37

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,81	3,70
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
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	15,30	1,86
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,86	5,21
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
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	25,00	3,75
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,81	6,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1906692	4,50	0,85
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0104535	4,81	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0104535	205,00	2,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004646	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0017611	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0104535	12,54	0,13
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001946	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013938	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0017611	73,93	0,13
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001946	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0053429	10,87	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0041814	18,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2364814	14,00	3,31
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0009292	300,00	0,27
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000973	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000973	979,65	0,09
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001946	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000973	36,00	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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0034845	193,04	0,67
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
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	15,30	1,86
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	20,44	19,88
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	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004050	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002700	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001350	37,80	0,00
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
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	25,00	3,75
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,81	6,32
				MO sem LS =>	18,35	LS =>	21,21	MO com LS =>	39,56
				Valor do BDI =>	18,64			Valor com BDI =>	100,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3178	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	108,00	108,00

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,86	5,40
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,0440000	6,69	13,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	14,58	20,41
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2040000	15,30	3,12
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8150000	5,81	10,54
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,1330000	3,81	4,31
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	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	25,00	3,75
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	0,3890000	54,44	21,17
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1330000	20,44	23,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2578594	5,00	1,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2578594	14,00	3,61
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019131	73,93	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015198	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002800	195,80	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010132	300,00	0,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113985	12,54	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019131	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113985	205,00	2,33
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2058382	4,50	0,92
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113985	4,81	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045594	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005066	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037995	193,04	0,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058259	10,87	0,06
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	2,0440000	6,69	13,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	14,58	20,41
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2040000	15,30	3,12

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8150000	5,81	10,54
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002266	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002266	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001133	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001133	979,65	0,11
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002266	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001133	36,00	0,00
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	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	25,00	3,75
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	0,3890000	54,44	21,17
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1330000	20,44	23,15
				MO sem LS => 20,20	LS =>	23,36	MO com LS =>	43,56
				Valor do BDI => 24,74			Valor com BDI =>	132,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10889	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	45,22	45,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0610000	15,30	0,93
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	0,1170000	54,44	6,36
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2130000	3,86	0,82
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6130000	6,69	4,10
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8530000	20,44	17,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2130000	14,58	3,10
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5440000	5,81	3,16
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8530000	3,81	3,24
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	0,1500000	25,00	3,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0610000	15,30	0,93
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	0,1170000	54,44	6,36
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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1085188	5,00	0,54
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1085188	14,00	1,51
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007675	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006396	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000426	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004264	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000639	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0047970	12,54	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007675	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0047970	205,00	0,98
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0758295	4,50	0,34
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000426	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0047970	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019188	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002132	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015990	193,04	0,30
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000213	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0024518	10,87	0,02
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6130000	6,69	4,10

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8530000	20,44	17,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2130000	14,58	3,10
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5440000	5,81	3,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001706	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001706	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000853	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000853	979,65	0,08
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001706	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000853	36,00	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	25,00	3,75
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	11,01	MO com LS => 20,53
				Valor do BDI =>	10,35			Valor com BDI => 55,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106	ORSE	Forma plana para estruturas, em tábuas de pinho, 02 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	118,49	118,49
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5000000	5,81	2,90
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,81	5,71
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	0,7500000	6,69	5,01
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8300000	22,33	40,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	195,80	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022500	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5000000	5,81	2,90
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	979,65	0,14
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	39,10	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	36,00	0,00
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	0,7500000	6,69	5,01
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8300000	22,33	40,86
				MO sem LS =>	24,36	LS =>	28,17	MO com LS => 52,53
				Valor do BDI =>	27,14			Valor com BDI => 145,63

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	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	95,48	95,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34
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	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	20,44	28,61
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	25,00	3,75
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,81	5,33
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,86	5,40
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,3300000	5,81	7,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34
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	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	20,44	28,61
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	25,00	3,75
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2233000	4,50	1,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0126000	4,81	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0126000	205,00	2,58
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005600	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021000	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0126000	12,54	0,15
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016800	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021000	73,93	0,15
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002800	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0064400	10,87	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050400	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2850400	14,00	3,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011200	300,00	0,33
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001400	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001400	979,65	0,13
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002800	39,10	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001400	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2850400	5,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042000	193,04	0,81
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
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	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00
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	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,3300000	5,81	7,72
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	26,29	MO com LS =>	49,02
				Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI =>	117,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	120,97	120,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	5,81	3,48
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,81	5,71
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	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	22,33	41,08

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	5,81	3,48
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022500	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	979,65	0,14
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	39,10	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
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	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	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	1,8400000	22,33	41,08
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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66

MO sem LS => 24,36 LS => 28,17 MO com LS => 52,53
Valor do BDI => 27,71 Valor com BDI => 148,68

	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	88,85	88,85

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	20,44	27,59
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	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	5,81	1,74
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3500000	3,81	5,14
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	22,33	20,47
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,86	5,21

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	1,3500000	20,44	27,59
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	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	5,81	1,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2153250	4,50	0,96
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0121500	4,81	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0121500	205,00	2,49

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005400	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020250	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0121500	12,54	0,15
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002700	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016200	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020250	73,93	0,14
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002700	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0062100	10,87	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048600	18,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2748600	14,00	3,84
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010800	300,00	0,32
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001350	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001350	979,65	0,13
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002700	39,10	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001350	36,00	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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040500	193,04	0,78
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9170000	22,33	20,47
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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
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	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004050	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002700	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001350	37,80	0,00
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	25,35	MO com LS => 47,27
				Valor do BDI =>	20,35			Valor com BDI => 109,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 07 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	75,70	75,70

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3000000	3,81	4,95
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2900000	6,69	1,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1700000	5,81	0,98
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5200000	22,33	11,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2073500	4,50	0,93
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117000	4,81	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117000	205,00	2,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005200	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019500	6,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117000	12,54	0,14
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002600	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015600	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019500	73,93	0,14
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002600	21,30	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0059800	10,87	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046800	18,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2646800	14,00	3,70
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010400	300,00	0,31
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001300	246,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001300	979,65	0,12
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002600	39,10	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001300	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2646800	5,00	1,32
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039000	193,04	0,75
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2900000	6,69	1,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1700000	5,81	0,98
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
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	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5200000	22,33	11,61
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00
				MO sem LS => 21,11	LS =>	24,41	MO com LS =>	45,52
				Valor do BDI => 17,34			Valor com BDI =>	93,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5408	ORSE	Fornecimento de luva de correr de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 100mm	Fornecimento de Conexões de PVC DEFOFO, Junta Elástica, PN 1MPa	un	1,0000000	64,65	64,65
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003840/SIN	ORSE	Luva de correr com travas defofo, pvc, je, dn 100 mm	Material	un	1,0000000	64,65	64,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003840/SIN	ORSE	Luva de correr com travas defofo, pvc, je, dn 100 mm	Material	un	1,0000000	64,65	64,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,81			Valor com BDI =>	79,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	725,58	725,58
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	0,4931000	0,43	0,21
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	40,92	65,75
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	1,1138000	2,22	2,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	24,37	62,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,95	399,14
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	134,02	78,83
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,66	25,10
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	145,93	91,96
				MO sem LS => 43,01	LS =>	49,72	MO com LS =>	92,73
				Valor do BDI => 166,23			Valor com BDI =>	891,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.285,79	1.285,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5315000	24,37	134,80
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	725,58	872,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2973000	33,52	278,12
				MO sem LS => 185,98	LS =>	214,94	MO com LS =>	400,92
				Valor do BDI => 294,57			Valor com BDI =>	1.580,36

	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	79,58	79,58
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	9,91	9,91
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	4,00	4,00
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	26,99	26,99
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,68	38,68
				MO sem LS => 14,33	LS =>	16,57	MO com LS =>	30,90
				Valor do BDI => 18,23			Valor com BDI =>	97,81

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	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	283,55	283,55
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	4,00	4,00
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	9,91	9,91
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	26,99	26,99
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	45,66	45,66
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,68	38,68
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	158,31	158,31
				MO sem LS => 14,33		LS => 16,57	MO com LS =>	30,90
				Valor do BDI => 64,96			Valor com BDI =>	348,51

	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	26,99	26,99
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	556.216,19	19,07
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 => 6,18			Valor com BDI =>	33,17

	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	4,00	4,00
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	556.216,19	3,17
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 => 0,91			Valor com BDI =>	4,91

	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	9,91	9,91
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	556.216,19	7,84
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
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	12,18

	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	45,66	45,66
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	556.216,19	35,76
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,46			Valor com BDI =>	56,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	158,31	158,31
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,99	158,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 36,26			Valor com BDI =>	194,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13838	ORSE	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 0,90), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (2")	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	249,92	249,92
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
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	1,0000000	66,56	66,56
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,4500000	4,56	2,05
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,2500000	3,86	8,68
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,73	3,35
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,5000000	51,01	76,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	14,58	32,80
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,4500000	3,70	1,66
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0150000	556,42	8,34
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9054000	20,44	18,50
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
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	1,0000000	66,56	66,56
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000900	226,28	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4161380	14,00	5,82
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001350	412,05	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3326145	4,50	1,49
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0183951	205,00	3,77
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0061317	193,04	1,18
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0003600	357,49	0,12
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000450	227,19	0,01
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000900	34,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024527	13,50	0,03
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001350	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000450	65,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0073580	18,00	0,13
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001350	45,83	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4161380	5,00	2,08
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000900	176,92	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000900	124,76	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0094019	10,87	0,10
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000900	60,50	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000450	783,38	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032697	6,00	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000900	141,73	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000450	930,00	0,04
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000900	216,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016351	300,00	0,49
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0183951	12,54	0,23
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000900	362,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008176	20,11	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032697	73,93	0,24
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000900	232,01	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0183951	4,81	0,08
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004549	195,80	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006823	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004549	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002274	37,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001811	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006338	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001811	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001811	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004527	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000905	319,90	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003622	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000905	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000905	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006338	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003622	18,75	0,00
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,5000000	51,01	76,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2743000	14,58	33,15
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000905	45,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000905	19,95	0,00
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0150000	455,83	6,83
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0150000	48,83	0,73
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0027000	20,44	0,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0054000	20,44	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000011	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000011	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000005	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000005	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000011	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000005	36,00	0,00
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19
				MO sem LS => 32,56	LS =>	37,63	MO com LS =>	70,19
				Valor do BDI => 57,25			Valor com BDI =>	307,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	29,77	29,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00007313/SIN	ORSE	Tinta asfaltica impermeabilizante diluida em solvente, para materiais cimenticios, metal e madeira	Material	l	0,5000000	32,74	16,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007313/SIN	ORSE	Tinta asfaltica impermeabilizante diluida em solvente, para materiais cimenticios, metal e madeira	Material	l	0,5000000	32,74	16,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS => 11,08
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI => 36,59

	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	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,25	16,25
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	8,76	MO com LS => 16,33
				Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI => 31,09

	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	51,76	51,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35

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	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	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	0,0003240	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
				MO sem LS =>	19,47	LS =>	22,51	MO com LS => 41,98
				Valor do BDI =>	11,85			Valor com BDI => 63,61

	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	51,76	51,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,44	3,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,44	7,35
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

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	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	195,80	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	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	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS => 19,47	LS =>	22,51	MO com LS =>	41,98
				Valor do BDI => 11,85			Valor com BDI =>	63,61

	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	31,22	31,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,86	4,70
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
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	20,44	7,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	73,93	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002440	195,80	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,45
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,81	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	193,04	0,45
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	10,87	0,03
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
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	20,44	7,35
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	13,48	MO com LS => 25,13
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI => 38,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11514	ORSE	Limpeza de superfície metálica com SUMACLEAN WB, da Sherwin Williams - Sumaréou similar	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	30,28	30,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,7500000	3,94	2,95
Insumo	12444	ORSE	Sumaclean WB, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0500000	54,50	2,72
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056250	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010000	73,93	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0961000	4,50	0,43
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0017250	26,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018750	193,04	0,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056250	12,54	0,07
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0033750	27,48	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002500	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1272500	14,00	1,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005000	300,00	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056250	205,00	1,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022500	18,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028750	10,87	0,03
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0033750	11,98	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007500	13,50	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000750	269,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1272500	5,00	0,63
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010000	6,00	0,00
Insumo	12444	ORSE	Sumaclean WB, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0500000	54,50	2,72
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
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	195,80	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
				MO sem LS =>	10,49	LS =>	12,13	MO com LS => 22,62
				Valor do BDI =>	6,93			Valor com BDI => 37,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50	ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m²	1,0000000	8,95	8,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2800000	12,95	3,62
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	14,58	0,58
Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0200000	35,66	0,71
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0400000	3,86	0,15
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	21,66	0,43
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,69	1,60
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	36,76	0,73
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0400000	3,81	0,15
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0120000	18,01	0,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2800000	12,95	3,62

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	14,58	0,58
Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0200000	35,66	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0081440	14,00	0,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000600	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000480	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000080	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000320	300,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000120	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000600	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003600	205,00	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0063800	4,50	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000080	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000160	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	193,04	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000040	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001840	10,87	0,00
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	21,66	0,43
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2400000	6,69	1,60
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0200000	36,76	0,73
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000080	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000080	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000040	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000040	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000080	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000040	36,00	0,00
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0120000	18,01	0,21
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,37	MO com LS => 2,55
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI => 11,00

	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	37,75	37,75
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,22	37,22
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	0,43	0,43
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	0,10	0,10
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	15,79	MO com LS => 29,44
				Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI => 46,39

	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	38,29	38,29
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	0,54	0,54
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	0,10	0,10
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	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,22	37,22
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	15,79	MO com LS => 29,44
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI => 47,06

	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	0,43	0,43
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	6.871,21	0,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI => 0,52

	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	0,10	0,10
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.871,21	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
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	0,54	0,54
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	6.871,21	0,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI => 0,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	48,99	48,99
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	0,0304000	901,67	27,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	33,52	15,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2362000	24,37	5,75
				MO sem LS => 9,49	LS =>	10,97	MO com LS =>	20,46
				Valor do BDI => 11,22			Valor com BDI =>	60,21

	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	123,35	123,35
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	16,84	16,84
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	47,80	47,80
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	58,71	58,71
				MO sem LS => 23,62	LS =>	27,31	MO com LS =>	50,93
				Valor do BDI => 28,25			Valor com BDI =>	151,60

	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	283,98	283,98
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	76,83	76,83
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	83,80	83,80
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	58,71	58,71
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	47,80	47,80
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	16,84	16,84
				MO sem LS => 23,62	LS =>	27,31	MO com LS =>	50,93
				Valor do BDI => 65,05			Valor com BDI =>	349,03

	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	47,80	47,80
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	1.195.000,00	47,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,95			Valor com BDI =>	58,75

	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	16,84	16,84
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	1.195.000,00	16,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,85			Valor com BDI =>	20,69

	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	76,83	76,83
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	1.195.000,00	76,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,60			Valor com BDI =>	94,43

	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	83,80	83,80
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,99	83,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,19			Valor com BDI =>	102,99

	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	36,11	36,11
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,19	28,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 13,14	LS =>	15,19	MO com LS =>	28,33
				Valor do BDI => 8,27			Valor com BDI =>	44,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,05	35,05
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	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,14	27,14
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	12,65	LS =>	14,62	MO com LS => 27,27
				Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI => 43,07

	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	38,68	38,68
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,41	30,41
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS =>	14,33	LS =>	16,57	MO com LS => 30,90
				Valor do BDI =>	8,86			Valor com BDI => 47,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	236,83	236,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	4,99	9,98
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	12,0000000	0,30	3,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
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	2,4000000	12,17	29,20
Composição	10889	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3000000	45,22	13,56
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0300000	575,59	17,26
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,54	26,16
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,8000000	7,97	14,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	4,99	9,98
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	12,0000000	0,30	3,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6108000	20,44	12,48
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	0,0480000	25,00	1,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016388	13,50	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000347	19,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021585	73,93	0,15
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2153839	4,50	0,96
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0122913	12,54	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2780565	5,00	1,39
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040971	193,04	0,79
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0049165	18,00	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010926	300,00	0,32
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2780565	14,00	3,89
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005463	20,11	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000347	45,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0122913	205,00	2,51
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021585	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0062822	10,87	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0122913	4,81	0,05
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	0,9600000	0,36	0,34
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,4000000	8,52	20,44
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	0,9600000	0,22	0,21
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002561	195,80	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003842	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002561	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001281	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2805000	14,58	18,66
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1734000	20,44	3,54
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0300000	17,22	0,51
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0183000	15,30	0,27
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	0,0351000	54,44	1,91
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0060000	9,31	0,05
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0075000	16,90	0,12
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1839000	6,69	1,23
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2667000	20,44	5,45
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1632000	5,81	0,94
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000533	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000533	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000267	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000267	979,65	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000533	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000267	36,00	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0450000	25,00	1,12
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0300000	48,83	1,46
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001222	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004276	10,22	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001222	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001222	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003054	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000611	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002443	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000611	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000611	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004276	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002443	18,75	0,00
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0300000	475,00	14,25
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,54	26,16
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	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	92,70	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	34,80	0,01
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,8000000	7,97	14,34
				MO sem LS =>	22,40	LS =>	25,90	MO com LS =>	48,30
				Valor do BDI =>	54,25			Valor com BDI =>	291,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3977	ORSE	Mão de obra de soldador	Diversos	h	1,0000000	25,00	25,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,56	4,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002000	226,28	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	412,05	0,12
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	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	227,19	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	34,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,43	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	65,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	45,83	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002000	176,92	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	124,76	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	783,38	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	141,73	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	216,93	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	232,01	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
				MO sem LS => 9,48		LS => 10,96	MO com LS =>	20,44
				Valor do BDI => 5,72			Valor com BDI =>	30,72

	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	40,92	40,92
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	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,87	32,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,37		LS => 17,77	MO com LS =>	33,14
				Valor do BDI => 9,37			Valor com BDI =>	50,29

	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	43,90	43,90
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,71	35,71
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 16,75	LS =>	19,37	MO com LS =>	36,12
				Valor do BDI => 10,05			Valor com BDI =>	53,95

	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	37,22	37,22
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	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,20	29,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS => 13,65	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,44
				Valor do BDI => 8,52			Valor com BDI =>	45,74

	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	58,71	58,71
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)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	50,52	50,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 23,62	LS =>	27,31	MO com LS =>	50,93
				Valor do BDI => 13,45			Valor com BDI =>	72,16

	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	40,76	40,76
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	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS => 15,29	LS =>	17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI => 9,33			Valor com BDI =>	50,09

	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	41,50	41,50
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	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,45	33,45
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS => 15,64	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 9,50			Valor com BDI =>	51,00

	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	41,50	41,50
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	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,45	33,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 15,64	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 9,50			Valor com BDI =>	51,00

	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	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 11,38	LS =>	13,17	MO com LS =>	24,55
				Valor do BDI => 7,67			Valor com BDI =>	41,19

	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	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 11,31	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI => 8,05			Valor com BDI =>	43,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	35,46	35,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	35,18	32,00
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	43,69	3,46
				MO sem LS => 10,29	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI => 8,12			Valor com BDI =>	43,58

	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	26,25	26,25
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	31,70	10,32
				MO sem LS => 5,12	LS =>	5,93	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI => 6,01			Valor com BDI =>	32,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,79	14,79
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	33,89	7,74
				MO sem LS => 2,23	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI => 3,38			Valor com BDI =>	18,17

	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	0,64	0,64
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	0,51	0,51
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	0,13	0,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,78

	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	10,19	10,19
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	0,64	0,64
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	8,91	8,91
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	0,13	0,13

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	0,51	0,51
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	12,52

	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	0,51	0,51
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	9.670,95	0,51
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,62

	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	0,13	0,13
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	9.670,95	0,13
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,15

	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	0,64	0,64
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	9.670,95	0,64
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,78

	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	8,91	8,91
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,19	8,91
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,04			Valor com BDI =>	10,95

	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	306,42	306,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0219000	33,52	67,77
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	49,04	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	41,72	2,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0329000	24,37	73,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	144,05	158,45
				MO sem LS => 46,92		LS => 54,23	MO com LS =>	101,15
				Valor do BDI => 70,20			Valor com BDI =>	376,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	7,16	7,16
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,82	5,82
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,64			Valor com BDI =>	8,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	15,62	15,62
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,34	1,34
Composição Auxiliar	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,82	5,82
Composição Auxiliar	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	19,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,82	5,82
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	91.040,86	5,82
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,33			Valor com BDI =>	7,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	91.040,86	1,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,30			Valor com BDI =>	1,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,28	7,28
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	91.040,86	7,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,66			Valor com BDI =>	8,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,0600000	1,12	1,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,27			Valor com BDI =>	1,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,76	21,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
				MO sem LS => 5,13	LS =>	5,95	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI => 4,98			Valor com BDI =>	26,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3860	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc)	Latex PVA	m²	1,0000000	19,64	19,64

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	3045	ORSE	Tinta PVA látex, misturada em máquina, cores especiais, tons fortes (laranja,vermelho, mostarda, verde limão)	Material	l	0,1800000	34,69	6,24
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	3045	ORSE	Tinta PVA látex, misturada em máquina, cores especiais, tons fortes (laranja,vermelho, mostarda, verde limão)	Material	l	0,1800000	34,69	6,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01

MO sem LS => 5,13 LS => 5,95 MO com LS => 11,08
Valor do BDI => 4,49 Valor com BDI => 24,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9484	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético brilhante sobre madeira (Suvinil ou similar)	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	23,03	23,03

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	2698	ORSE	Tinta esmalte sintético brilhante (Suvinil ou similar)	Material	l	0,1800000	51,39	9,25
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	2698	ORSE	Tinta esmalte sintético brilhante (Suvinil ou similar)	Material	l	0,1800000	51,39	9,25
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS => 11,08
				Valor do BDI =>	5,27			Valor com BDI => 28,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2308	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,27	21,27
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	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS => 11,08
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI => 26,14

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	30,09	30,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,76	21,76
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,22	8,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	73,93	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0674700	4,50	0,30
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0013800	26,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	193,04	0,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0027000	27,48	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	10,87	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002400	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0027000	11,98	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000600	269,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	195,80	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2500000	0,97	0,24
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000	14,94	1,34
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,63
				Valor do BDI =>	6,89			Valor com BDI =>	36,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11512	ORSE	Pintura de proteção sobre superfície metálica com aplicação de 01 demão de tinta epoxi curada com poliamida, de alta espessura, bicomponente, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar - R2	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	29,54	29,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12446	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente B, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	89,46	8,05
Insumo	12445	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente A, cor amarelo, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	81,02	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4916	ORSE	Diluente 908 da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0200000	40,32	0,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12446	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente B, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	89,46	8,05

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	12445	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente A, cor amarelo, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	81,02	7,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,48	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4916	ORSE	Diluente 908 da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0200000	40,32	0,80
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS => 11,08
				Valor do BDI =>	6,76			Valor com BDI => 36,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,22	8,22
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	0,2500000	0,97	0,24
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,94	0,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000	14,94	1,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2500000	0,97	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	26,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,48	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000	14,94	1,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97	MO com LS => 5,53
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI => 10,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11513	ORSE	Pintura de superfície metálica, sujeira à imersão em meio salino, composta: limpeza da superfície com SUMACLEAN WB e 01 demão de MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	59,86	59,86

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11512	ORSE	Pintura de proteção sobre superfície metálica com aplicação de 01 demão de tinta epoxi curada com poliamida, de alta espessura, bicomponente, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar - R2	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	29,54	29,54
Composição	11514	ORSE	Limpeza de superfície metálica com SUMACLEAN WB, da Sherwin Williams - Sumaréou similar	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	30,28	30,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12446	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente B, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	89,46	8,05
Insumo	12445	ORSE	Tinta epoxi, curada com poliamida, de alta espessura, secagem rápida, MACROPOXY 646 FAST CURE EPOXY, componente A, cor amarelo, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0900000	81,02	7,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1883300	5,00	0,94
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1883300	14,00	2,63
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014800	73,93	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011100	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007400	300,00	0,22
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0083250	12,54	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014800	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0083250	205,00	1,70
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1410800	4,50	0,63
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0083250	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0033300	18,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003700	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0027750	193,04	0,53
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0042550	10,87	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005750	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0026450	26,00	0,06
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0051750	27,48	0,14
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0051750	11,98	0,06
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001150	269,00	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,1500000	20,44	23,50
Insumo	4916	ORSE	Diluente 908 da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0200000	40,32	0,80
Insumo	12444	ORSE	Sumaclean WB, da Sherwin Williams - Sumaré ou similar	Material	l	0,0500000	54,50	2,72
				MO sem LS =>	15,63	LS =>	18,07	MO com LS => 33,70
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI => 73,57

	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	9,18	9,18

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,0720000	9,34	0,67
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,94	0,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,0720000	9,34	0,67
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	73,93	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	26,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,48	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	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	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,75	MO com LS => 6,99
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI => 11,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2309	ORSE	Pintura sobre superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador, 01 demão de massa a óleo e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	58,39	58,39

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2308	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	21,27	21,27
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	9,61	9,61
Composição	2303	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	27,30	27,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	41,64	7,49
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1138850	4,50	0,51
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004750	12,90	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0021850	26,00	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0042750	27,48	0,11
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0042750	11,98	0,05
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000950	269,00	0,02
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,9000000	0,97	0,87
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	33,06	2,97
Insumo	1604	ORSE	Massa base óleo (coral ou similar)	Material	kg	0,4500000	30,53	13,73
				MO sem LS =>	12,71	LS =>	14,71	MO com LS => 27,42
				Valor do BDI =>	13,37			Valor com BDI => 71,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7771	ORSE	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	Diversos	m²	1,0000000	1.674,92	1.674,92
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	7407	ORSE	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	Material	m²	1,0000000	1.653,63	1.653,63
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	7407	ORSE	Placa em acrílico branco leitoso dupla, tipo sanduiche, com aplicação de adesivo sobreposto	Material	m²	1,0000000	1.653,63	1.653,63
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
				MO sem LS => 8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 383,72			Valor com BDI =>	2.058,64

	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	94,87	94,87
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50
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	42,22	42,22
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	11,15	11,15
				MO sem LS => 15,64	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 21,73			Valor com BDI =>	116,60

	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	193,41	193,41
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50
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	42,22	42,22
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	45,76	45,76
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	11,15	11,15
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	52,78	52,78
				MO sem LS => 15,64	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 44,31			Valor com BDI =>	237,72

	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	42,22	42,22
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	754.000,00	42,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	51,89

	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	11,15	11,15
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	754.000,00	11,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	13,70

	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	52,78	52,78
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	754.000,00	52,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,09			Valor com BDI =>	64,87

	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	45,76	45,76
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	5,99	45,76
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,48			Valor com BDI =>	56,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	81,44	81,44
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,49	8,49
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,45	31,45
				MO sem LS => 15,64	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 18,65			Valor com BDI =>	100,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	177,99	177,99
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,49	8,49
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,50	41,50

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,35	39,35
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,45	31,45
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,20	57,20
				MO sem LS =>	15,64	LS =>	18,08	MO com LS => 33,72
				Valor do BDI =>	40,77			Valor com BDI => 218,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,45	31,45
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	590.083,04	31,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	7,20			Valor com BDI => 38,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	590.083,04	8,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI => 10,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	39,35	39,35
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	590.083,04	39,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,01			Valor com BDI => 48,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,20	57,20
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	5,99	57,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	13,10			Valor com BDI => 70,30

	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	18,44	18,44

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,82	MO com LS => 14,58
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI => 22,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	36,98	36,98

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	195,80	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	15,64	MO com LS => 29,16
				Valor do BDI =>	8,47			Valor com BDI => 45,45

	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	39,99	39,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
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	720,42	14,40
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	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,4000000	8,83	3,53
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,80	7,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
				MO sem LS =>	10,28	LS =>	11,89	MO com LS => 22,17
				Valor do BDI =>	9,16			Valor com BDI => 49,15

	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	36,99	36,99
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	3,86	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	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	570,34	11,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	73,93	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	195,80	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	193,04	0,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	10,87	0,03
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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,6400000	1,25	4,55
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	0,80	2,91

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

MO sem LS => 10,28 | LS => 11,89 | MO com LS => 22,17
Valor do BDI => 8,47 | Valor com BDI => 45,46

	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	40,88	40,88
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	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,76	40,76
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

MO sem LS => 15,29 | LS => 17,69 | MO com LS => 32,98
Valor do BDI => 9,36 | Valor com BDI => 50,24

	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	42,46	42,46
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	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	0,06	0,06
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	1,52	1,52
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	40,76	40,76

MO sem LS => 15,29 | LS => 17,69 | MO com LS => 32,98
Valor do BDI => 9,72 | Valor com BDI => 52,18

	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	1.396,18	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
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	1.396,18	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	0,06	0,06
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	1.396,18	0,06

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,01 | Valor com BDI => 0,07

	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	1,52	1,52
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,12	1,52

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,34 | Valor com BDI => 1,86

	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	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61

MO sem LS => 7,18 | LS => 8,31 | MO com LS => 15,49
Valor do BDI => 5,58 | Valor com BDI => 29,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,46	45,46
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)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85

Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,48	37,48
				MO sem LS => 17,53	LS =>	20,26	MO com LS =>	37,79
				Valor do BDI => 10,41			Valor com BDI =>	55,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,66	0,66
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	0,0022000	270,49	0,59
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	0,0010000	78,62	0,07
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	91,72	91,72
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,76	40,76
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,58	15,58
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,38	35,38
				MO sem LS => 15,29	LS =>	17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI => 21,01			Valor com BDI =>	112,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	217,51	217,51
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,26	63,26
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,76	40,76
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,53	62,53
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,38	35,38
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,58	15,58
				MO sem LS => 15,29	LS =>	17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI => 49,83			Valor com BDI =>	267,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,38	35,38
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.137.770,75	35,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,10			Valor com BDI =>	43,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,58	15,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.137.770,75	15,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,56			Valor com BDI =>	19,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,26	63,26
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.137.770,75	63,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,49			Valor com BDI =>	77,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,53	62,53
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	5,99	62,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	76,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,76	40,76
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	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS => 15,29		LS => 17,69	MO com LS =>	32,98
				Valor do BDI => 9,33			Valor com BDI =>	50,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13631	ORSE	Transporte vertical (içamento) de treliças metálicas pré-fabricada, com roldana (Obra: Palácio Museu Olímpio Campos)	Complementos	un	1,0000000	19,59	19,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	13932	ORSE	Roldana para poço/andaime, dim= 20 cm	Material	un	0,0825000	126,01	10,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	13932	ORSE	Roldana para poço/andaime, dim= 20 cm	Material	un	0,0825000	126,01	10,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
				MO sem LS => 3,38		LS => 3,91	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 4,48			Valor com BDI =>	24,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	885	ORSE	Tubo aço galvanizado c/costura 3/4" (20mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,25mm, 1,43kg/m, NBR-5580	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	m	1,0000000	36,73	36,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4700000	0,30	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00021009/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 20 mm (3/4"), e = 2,25 mm, *1,3* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0100000	23,59	23,82
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4700000	0,30	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00021009/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 20 mm (3/4"), e = 2,25 mm, *1,3* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0100000	23,59	23,82
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	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	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	34,80	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	195,80	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS => 10,50
				Valor do BDI =>	8,41			Valor com BDI => 45,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	892	ORSE	Tubo aço galvanizado c/costura 4" (100mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,75mm, 10,55kg/m, NBR-5580	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	m	1,0000000	187,14	187,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,7000000	3,80	2,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,0700000	0,30	0,62
Insumo	00021016/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 100 mm (4"), e = 3,75 mm, *10,55* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0100000	155,07	156,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	1,99
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004900	27,49	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000700	38,62	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000700	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002800	92,70	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002800	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0004200	49,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011200	73,93	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,04
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007700	34,80	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	195,80	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
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	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,0700000	0,30	0,62
Insumo	00021016/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 100 mm (4"), e = 3,75 mm, *10,55* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0100000	155,07	156,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

				MO sem LS =>	11,36	LS =>	13,14	MO com LS =>	24,50
				Valor do BDI =>	42,87			Valor com BDI =>	230,01
	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	0,53	0,53
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	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	0,10	0,10
				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	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	1,44	1,44
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
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	0,58	0,58
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	0,10	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,76
	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	3.382,02	0,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52
	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	0,10	0,10
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	3.382,02	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**
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	3.382,02	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	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	0,58	0,58
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,5200000	1,12	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,04	19,04
				MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,14
				Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	34,43

Total sem BDI	**1.610.738,00**
Total do BDI	**368.786,78**
Total Geral	**1.979.524,78**

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Bahia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,91%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	Administração Local	100,00%	10,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	14,00%	8,00%
		141.743,95	14.174,40	24.096,47	24.096,47	24.096,47	24.096,47	19.844,15	11.339,52
2	Canteiro central	100,00%	22,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
		24.976,12	5.494,75	3.246,90	3.246,90	3.246,90	3.246,90	3.246,90	3.246,90
3	Parque Linear da BR415	100,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	
		1.040.954,63	104.095,46	208.190,93	208.190,93	208.190,93	208.190,93	104.095,46	
4	Parque Linear do São Judas	100,00%	5,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	20,00%	15,00%
		771.850,08	38.592,50	115.777,51	115.777,51	115.777,51	115.777,51	154.370,02	115.777,51
Porcentagem			8,2%	17,75%	17,75%	17,75%	17,75%	14,22%	6,59%
Custo			162.357,10	351.311,80	351.311,80	351.311,80	351.311,80	281.556,52	130.363,92
Porcentagem Acumulado			8,2%	25,95%	43,7%	61,44%	79,19%	93,41%	100,0%
Custo Acumulado			162.357,10	513.668,90	864.980,70	1.216.292,50	1.567.604,30	1.849.160,82	1.979.524,78

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Bahia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,91%

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 (%)
101734	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	291,03	654,90	190.595,54	9,63	9,63
CP-036	Próprio	Monumento	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	un	2,0	70.977,78	141.955,56	7,17	16,80
REVE-02	Próprio	Administração local - Parques Lineares	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	UN	1,0	141.743,95	141.743,95	7,16	23,96
13316	ORSE	Piso em concreto poroso desempolado, fck = 21 MPa, e = 0,06 cm - exceto formas para juntas de concretagem e acabamento	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1.527,53	63,75	97.380,03	4,92	28,88
7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	31,0	2.866,96	88.875,76	4,49	33,37
3735	ORSE	Revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada ac-ii (branca), rejuntado, exclusive emboço	Revestimentos com Mármores e Granitos	m²	140,1	612,57	85.821,05	4,34	37,70
CP-039	Próprio	Parquinho infantil de concreto padrão Itabuna	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	un	1,0	69.269,06	69.269,06	3,50	41,20
89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	368,16	187,26	68.941,64	3,48	44,69
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.691,0	21,47	57.775,77	2,92	47,61
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	1.196,87	47,94	57.377,94	2,90	50,50
104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	276,17	205,55	56.766,74	2,87	53,37
93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	380,53	144,57	55.013,22	2,78	56,15
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	62,0	881,41	54.647,42	2,76	58,91
7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	52,0	844,53	43.915,56	2,22	61,13
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1.970,0	22,12	43.576,40	2,20	63,33
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1.770,94	22,14	39.208,61	1,98	65,31
2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	152,75	248,62	37.976,70	1,92	67,23
11798	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 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	522,5	68,16	35.613,60	1,80	69,03
3083	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	Mantas Geotéxteis	m²	1.527,53	22,71	34.690,20	1,75	70,78
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	31,58	1.026,99	32.432,34	1,64	72,42
2397	ORSE	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	Paisagismo	un	670,0	47,32	31.704,40	1,60	74,02
103210	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	10,0	2.888,55	28.885,50	1,46	75,48
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	9.828,26	2,60	25.553,47	1,29	76,77
3212	ORSE	Colchão de areia	Conversão InfoWOrca	m³	152,75	160,32	24.488,88	1,24	78,01
7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	Esquadrias de Ferro	m	18,6	912,84	16.978,82	0,86	78,87
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	4.347,9	3,89	16.913,33	0,85	79,72
103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	120,5	140,01	16.871,20	0,85	80,57
3651	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual e queima com pigmento "Xadrez" ou similar	Pavimentações Externas	m²	522,5	31,07	16.234,07	0,82	81,39
103185	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	2,0	7.593,78	15.187,56	0,77	82,16
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	4.709,3	3,18	14.975,57	0,76	82,92
4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	1.966,56	13.765,92	0,70	83,61
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	116,4	106,57	12.404,74	0,63	84,24
103187	SINAPI	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	2,0	6.015,20	12.030,40	0,61	84,85
5023	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	897,0	13,33	11.957,01	0,60	85,45
9103	ORSE	Concreto ciclópico com concreto de fck=10Mpa e 50% de pedra de mão	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	13,5	819,20	11.059,20	0,56	86,01
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	62,0	175,42	10.876,04	0,55	86,56

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Bahia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,91%

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 (%)
CP_002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E UTENSÍLIOS PARA E DA OBRA, CONSIDERANDO CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA E MOTORISTA DISPONÍVEIS.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN.	4,0	2.707,76	10.831,04	0,55	87,11
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	89,7	118,48	10.627,65	0,54	87,64
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	101,52	103,72	10.529,65	0,53	88,18
4554	ORSE	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m	300,0	34,88	10.464,00	0,53	88,70
13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	5.039,27	10.078,54	0,51	89,21
10536	ORSE	Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar	Diversos	un	22,0	410,29	9.026,38	0,46	89,67
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	16,0	549,64	8.794,24	0,44	90,11
13775	ORSE	Brinquedo - Escalada em eucalípto rústico autoclavado, conforme projeto, rampa em corda de nylon 16mm para subir. Obra - Praça primeira infância, Parque da Cidade	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	4.304,30	8.608,60	0,43	90,55
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	672,0	12,47	8.379,84	0,42	90,97
4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	1.182,71	8.278,97	0,42	91,39
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	756,02	10,85	8.202,81	0,41	91,80
105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1.770,94	4,54	8.040,06	0,41	92,21
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	70,0	109,77	7.683,90	0,39	92,60
13813	ORSE	Brinquedo - Escalada de pneus, 2,94 x 2,94m, com 16 pneus, quadro em eucalípto	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	3.824,57	7.649,14	0,39	92,98
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	242,21	29,64	7.179,10	0,36	93,35
4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	7,0	983,28	6.882,96	0,35	93,70
94280	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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	128,0	51,95	6.649,60	0,34	94,03
93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	328,0	20,21	6.628,88	0,33	94,37
9144	ORSE	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	3.270,24	6.540,48	0,33	94,70
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	35,0	175,50	6.142,50	0,31	95,01
10390	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com limpezas diárias	Serviços	mês	7,0	822,29	5.756,04	0,29	95,30
12042	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 15 x 15cm - instalado	Diversos	un	54,0	105,73	5.709,42	0,29	95,59
104960	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	93,12	58,62	5.458,69	0,28	95,86
12449	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto, 60x60cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold em alumínio	Conversão InfoWOrca	un	2,0	2.724,09	5.448,18	0,28	96,14
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	2,0	2.555,16	5.110,32	0,26	96,40
94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	97,0	49,99	4.849,03	0,24	96,64
4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	Urbanização de Parques e Praças	m	18,4	261,20	4.806,08	0,24	96,88
9166	ORSE	Brinquedo - Balanço em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/mangueira plástica transp., fixado em tubo ferro galv.4"	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0	4.649,78	4.649,78	0,23	97,12
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	70,0	60,90	4.263,00	0,22	97,33
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	4.709,3	0,89	4.191,27	0,21	97,54
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	81,0	44,50	3.604,50	0,18	97,73
98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	14,0	253,13	3.543,82	0,18	97,91
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	89,7	37,56	3.369,13	0,17	98,08
9483	ORSE	Brinquedo - Gangorra em madeira eucalipto d=20cm, com pintura esmalte sintético, conforme projeto p/Orla Atalaia Nova	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	1.660,89	3.321,78	0,17	98,24
11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrilico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Conversão InfoWOrca	un	2,0	1.615,22	3.230,44	0,16	98,41
100602	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	Postes de Concreto e Metálicos	UN	2,0	1.456,98	2.913,96	0,15	98,55
13082	ORSE	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0	2.553,36	2.553,36	0,13	98,68
103208	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	UN	1,0	2.453,89	2.453,89	0,12	98,81

Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Bahia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,91%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

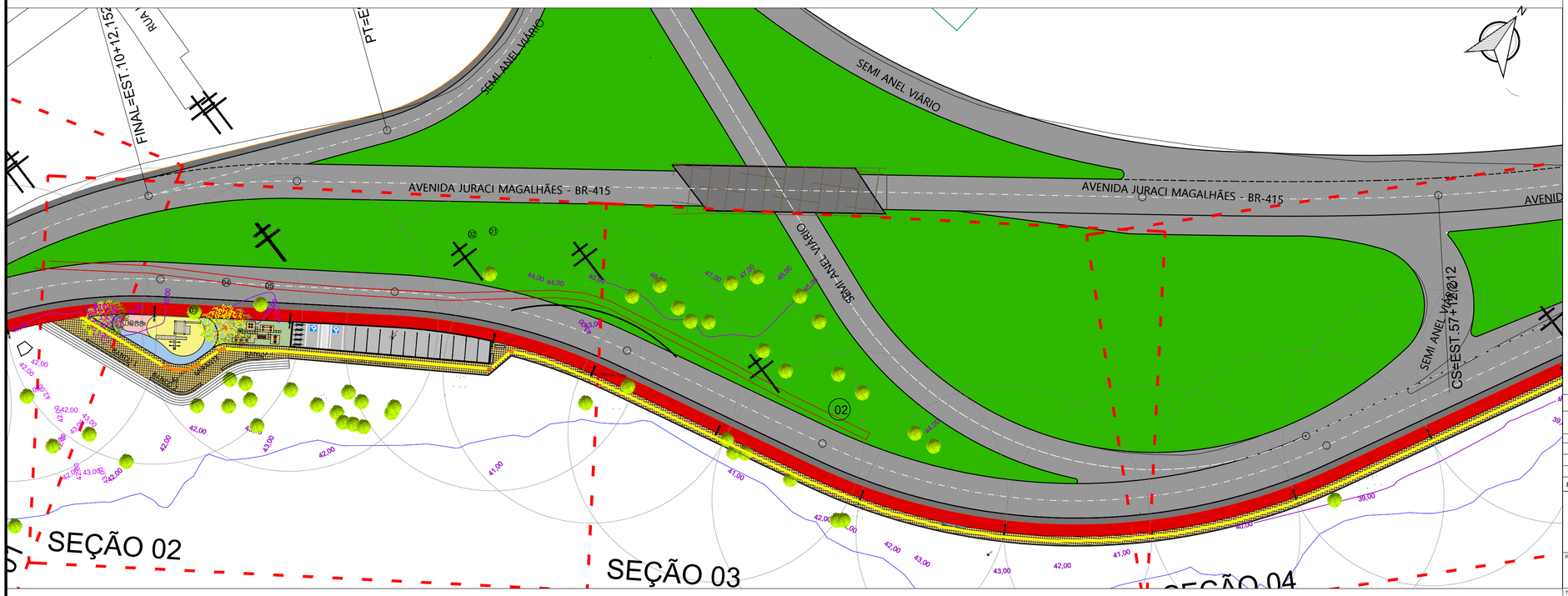
Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	2.191,44	2.191,44	0,11	98,92
13086	ORSE	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M119, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ousimilar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0	2.163,21	2.163,21	0,11	99,03
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	1.055,66	2.111,32	0,11	99,13
105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR Â 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	11,81	177,23	2.093,08	0,11	99,24
13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	20,0	95,71	1.914,20	0,10	99,34
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	30,0	61,97	1.859,10	0,09	99,43
10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	Sinalização Vertical	un	40,0	34,98	1.399,20	0,07	99,50
00005044	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	Material	UN	1,0	1.364,45	1.364,44	0,07	99,57
00005044/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao circular, extensao de 9,00 m, resistencia de 200 a 300 dan, tipo c-14	Material	un	1,0	1.119,45	1.119,45	0,06	99,63
00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	2,0	528,06	1.056,11	0,05	99,68
101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	2,0	528,03	1.056,06	0,05	99,73
93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	32,0	30,73	983,36	0,05	99,78
10179	ORSE	Lastro de brita 0	Lastros, Lajes e Berços	m³	3,2	280,01	896,03	0,05	99,83
102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	133,0	6,36	845,88	0,04	99,87
13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	Esquadrias de Ferro	m²	2,0	400,17	800,34	0,04	99,91
6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	Conversão InfoWOrca	UN	1,0	739,79	739,79	0,04	99,95
3215	ORSE	Brinquedo amarelinha (padrão emurb)	Conversão InfoWOrca	un	2,0	359,91	719,82	0,04	99,98
100735	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	18,4	16,19	297,89	0,02	100,00

Total sem BDI	**1.610.738,00**
Total do BDI	**368.786,78**
Total Geral	**1.979.524,78**

PLANTA BAIXA - PARQUE LINAER RIO CACHOEIRA LESTE - LOCALIZAÇÃO

esc 1:5000



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE

esc 1:500

CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. JURACY MAGALHÃES - 14.336,87 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 Para todos verem

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

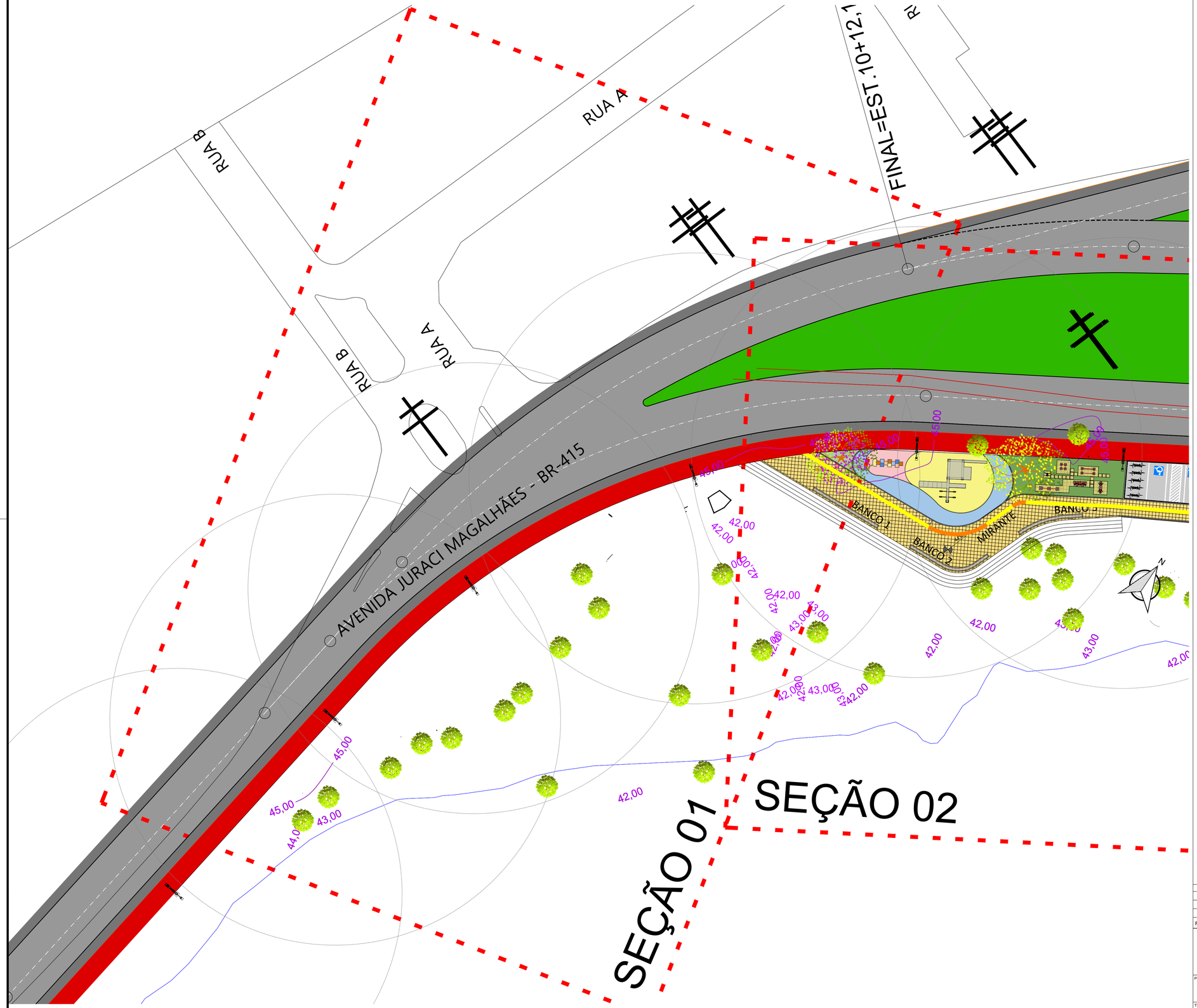
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - PLANTA GERAL
FOLHA 01/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-001	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 01
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO

QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

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

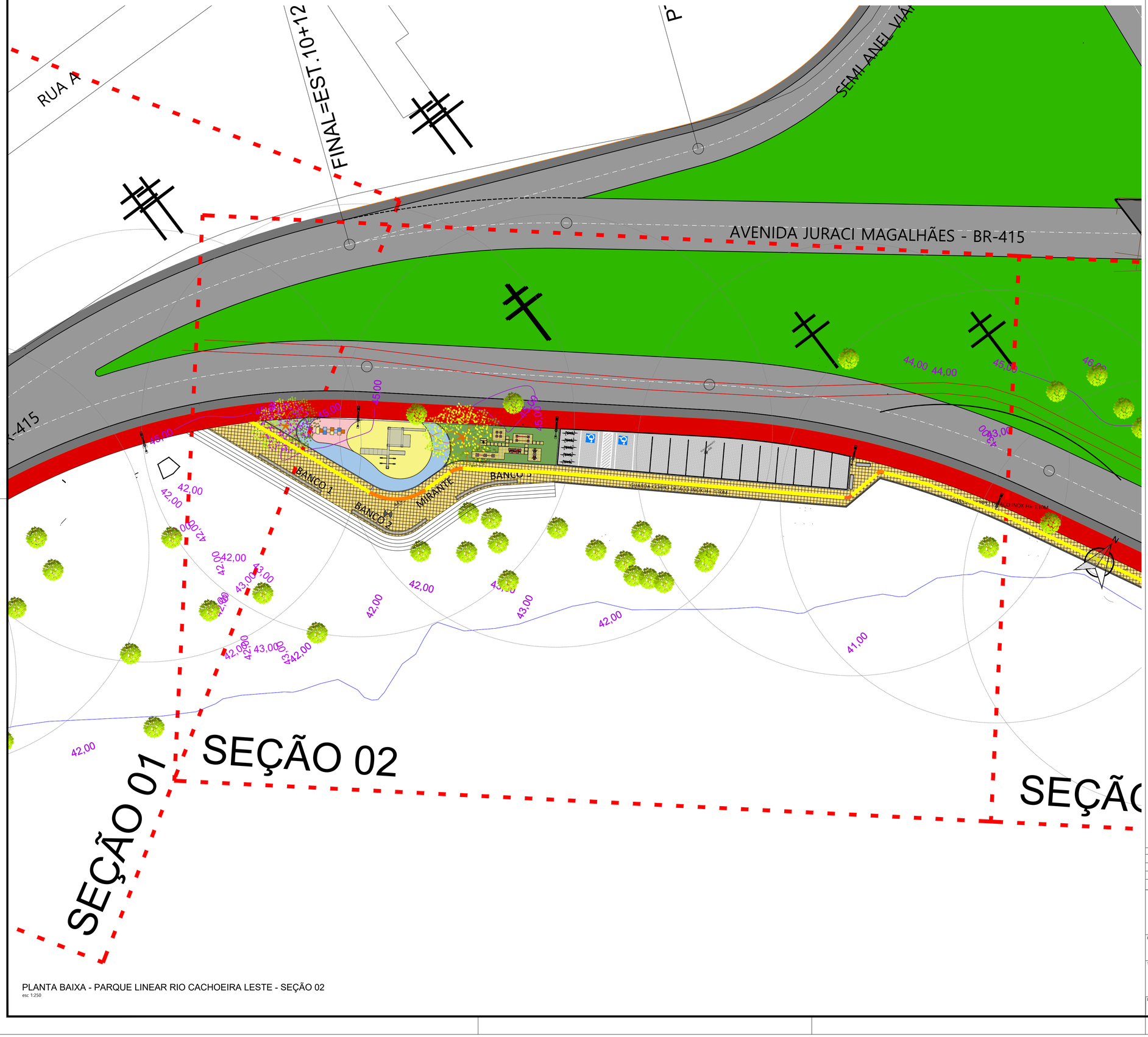
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01
FOLHA 02/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-002	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 02
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO			
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
				EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA BAHIA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

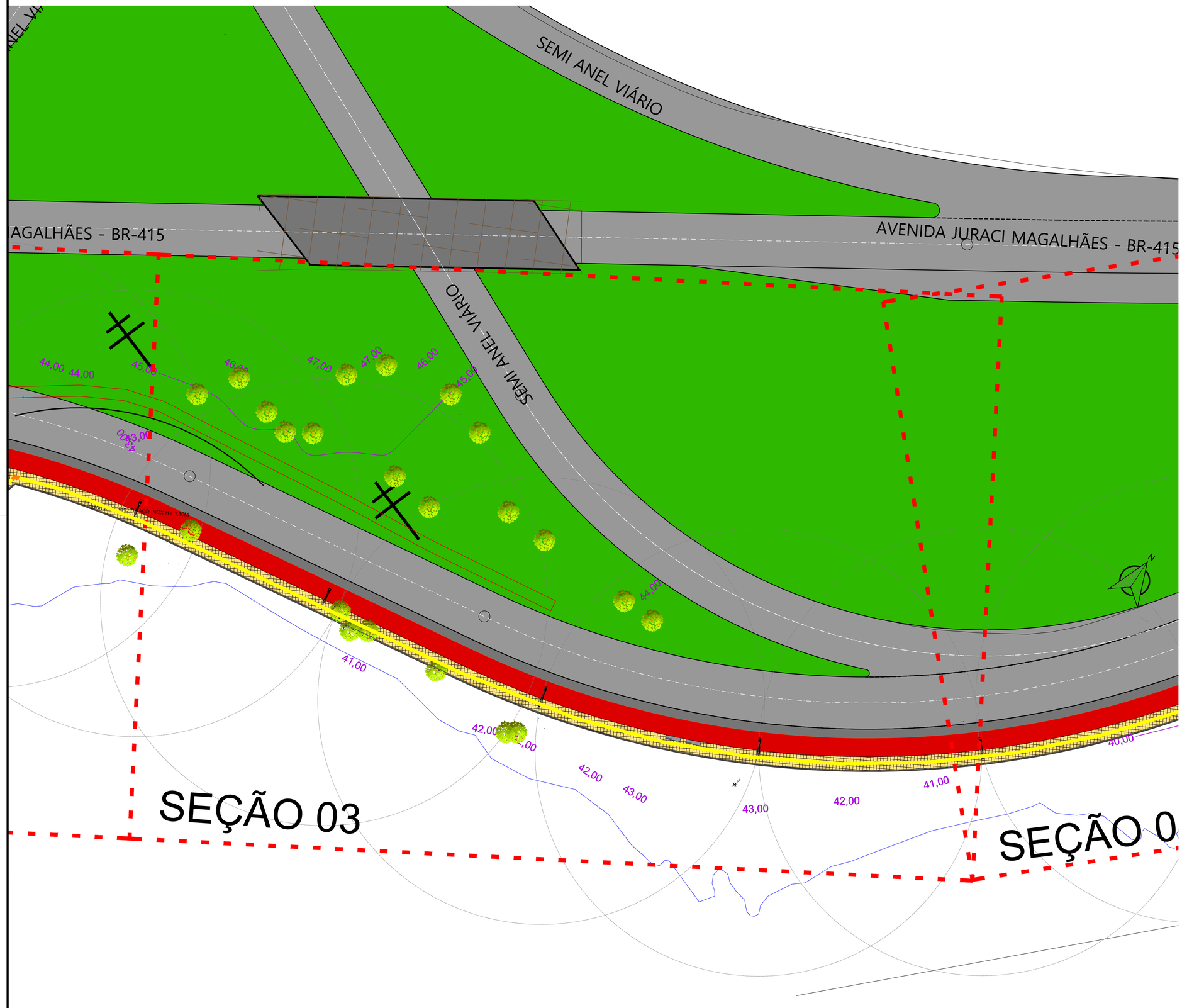
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 02
FOLHA 03/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-003	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 03
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO

QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE
- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

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

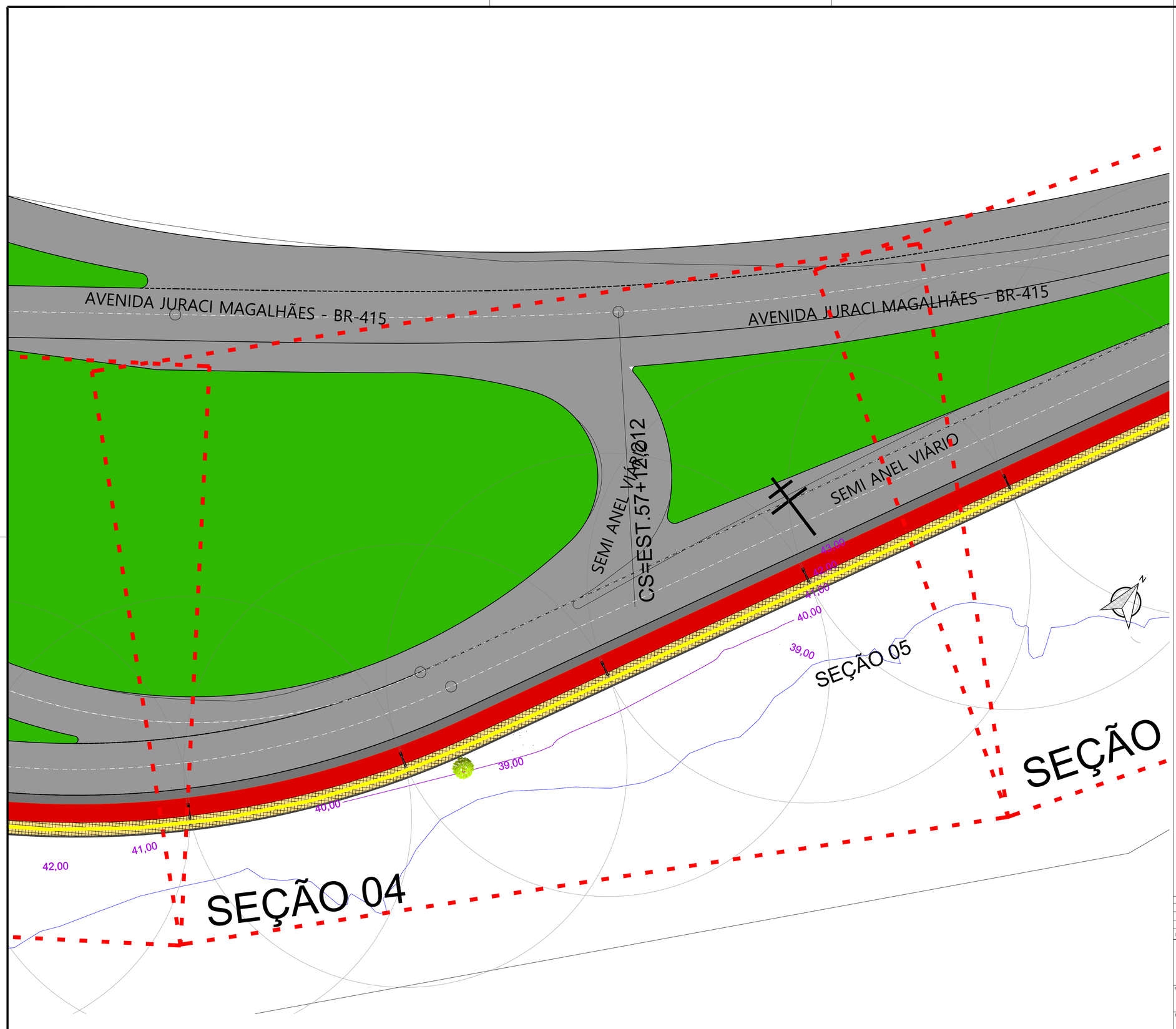
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 03
FOLHA 04/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-004	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 04
esc 1:250

CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO

QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

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

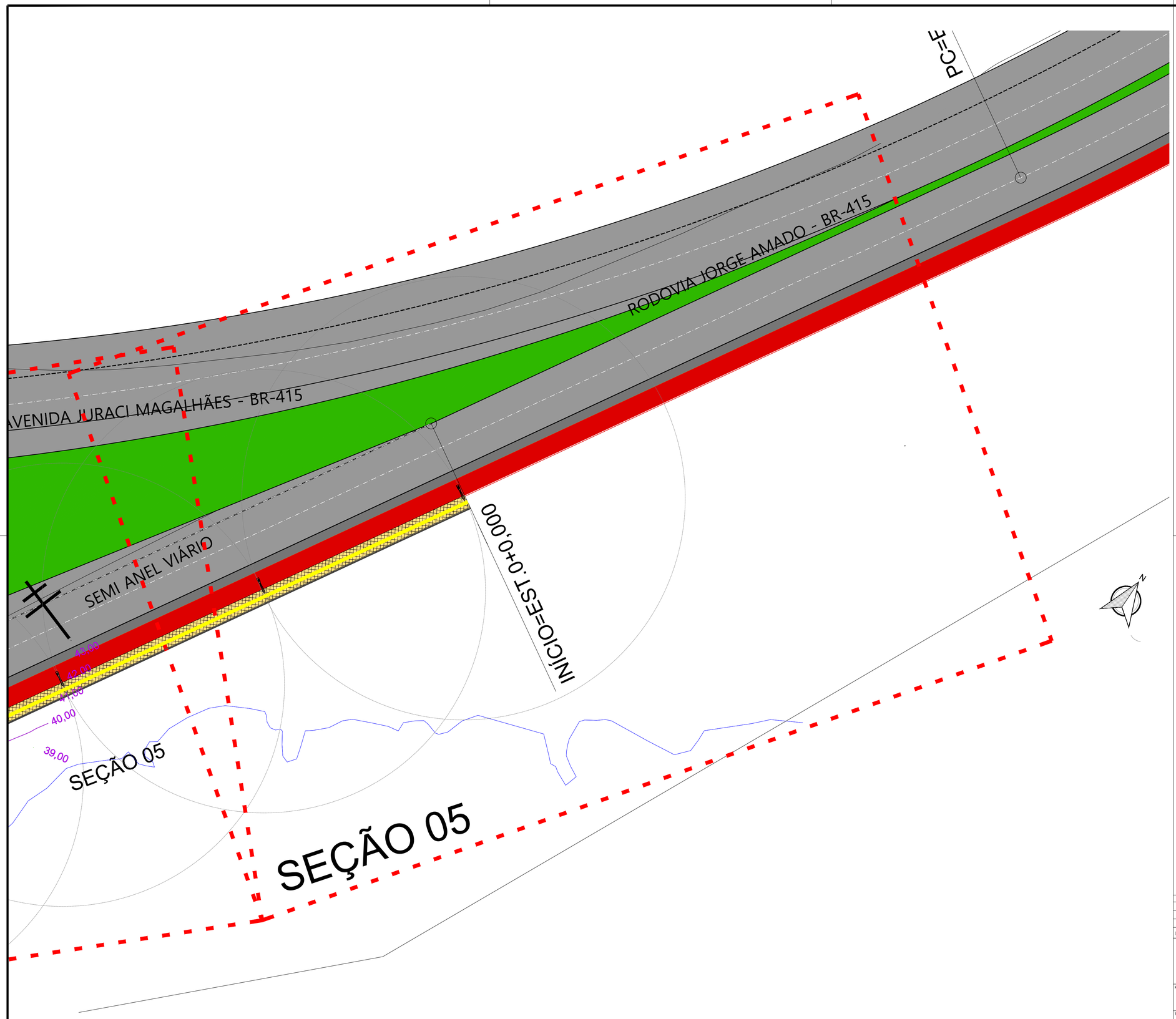
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 04
FOLHA 05/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-005	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 05
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE
- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	01 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	01 un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

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

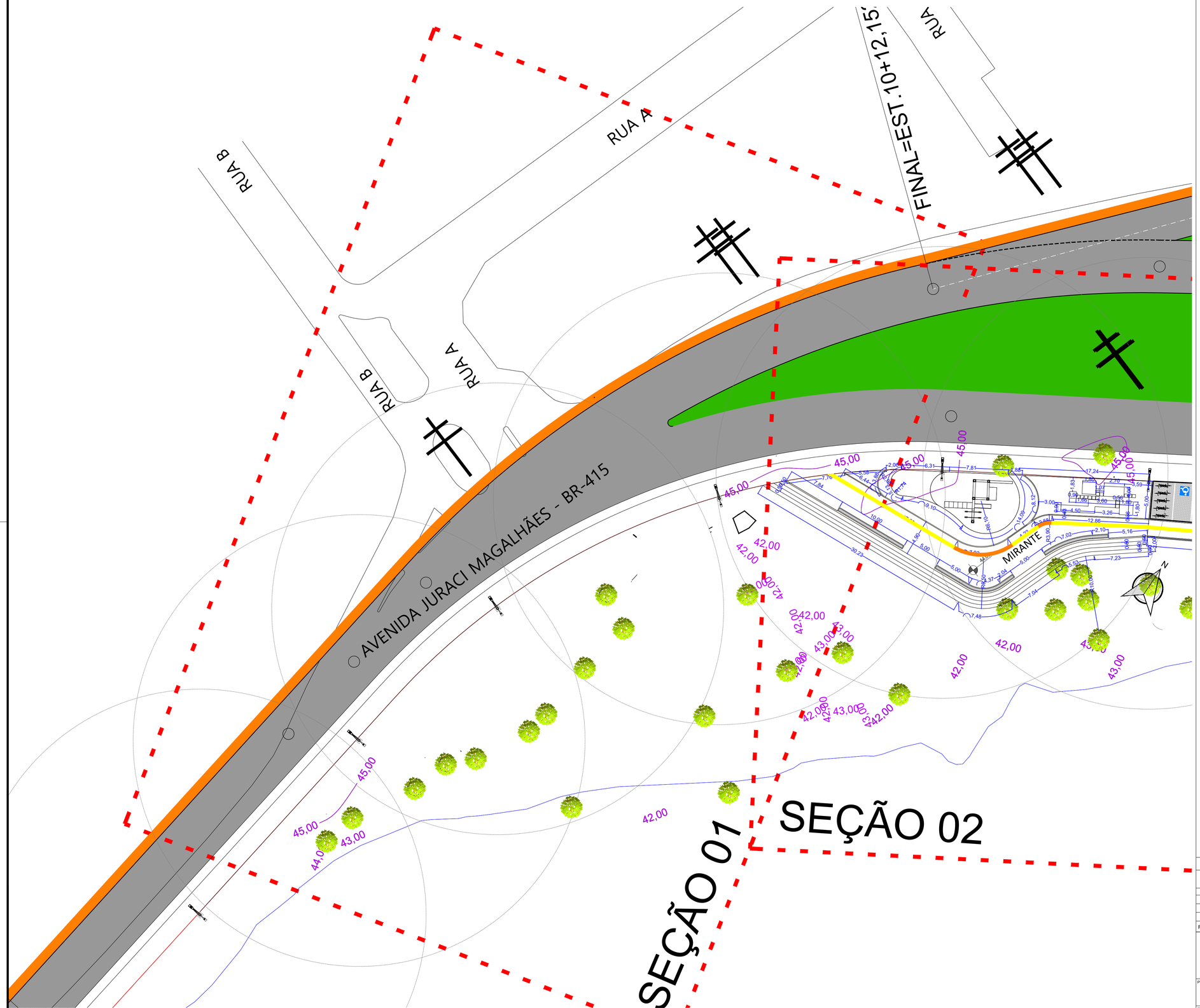
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 05
FOLHA 06/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-006	00	INDICADA	EQUIPE RK



CIRCULAÇÃO

- PASSEIO — PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. JURACY MAGALHÃES - 14.336,87 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

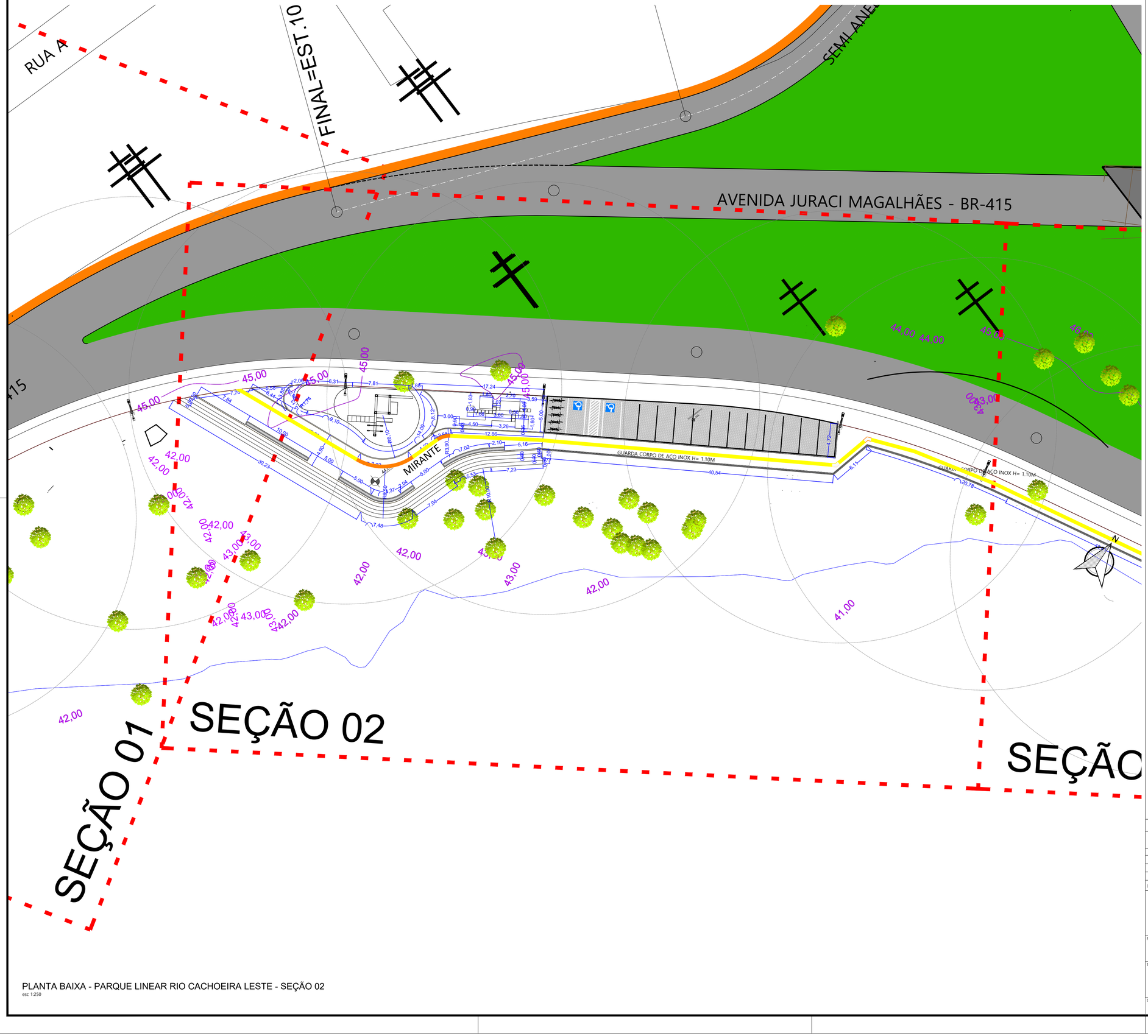
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01
FOLHA 07/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-007	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 01
esc 1:250



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 02
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. JURACY MAGALHÃES - 14.336,87 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

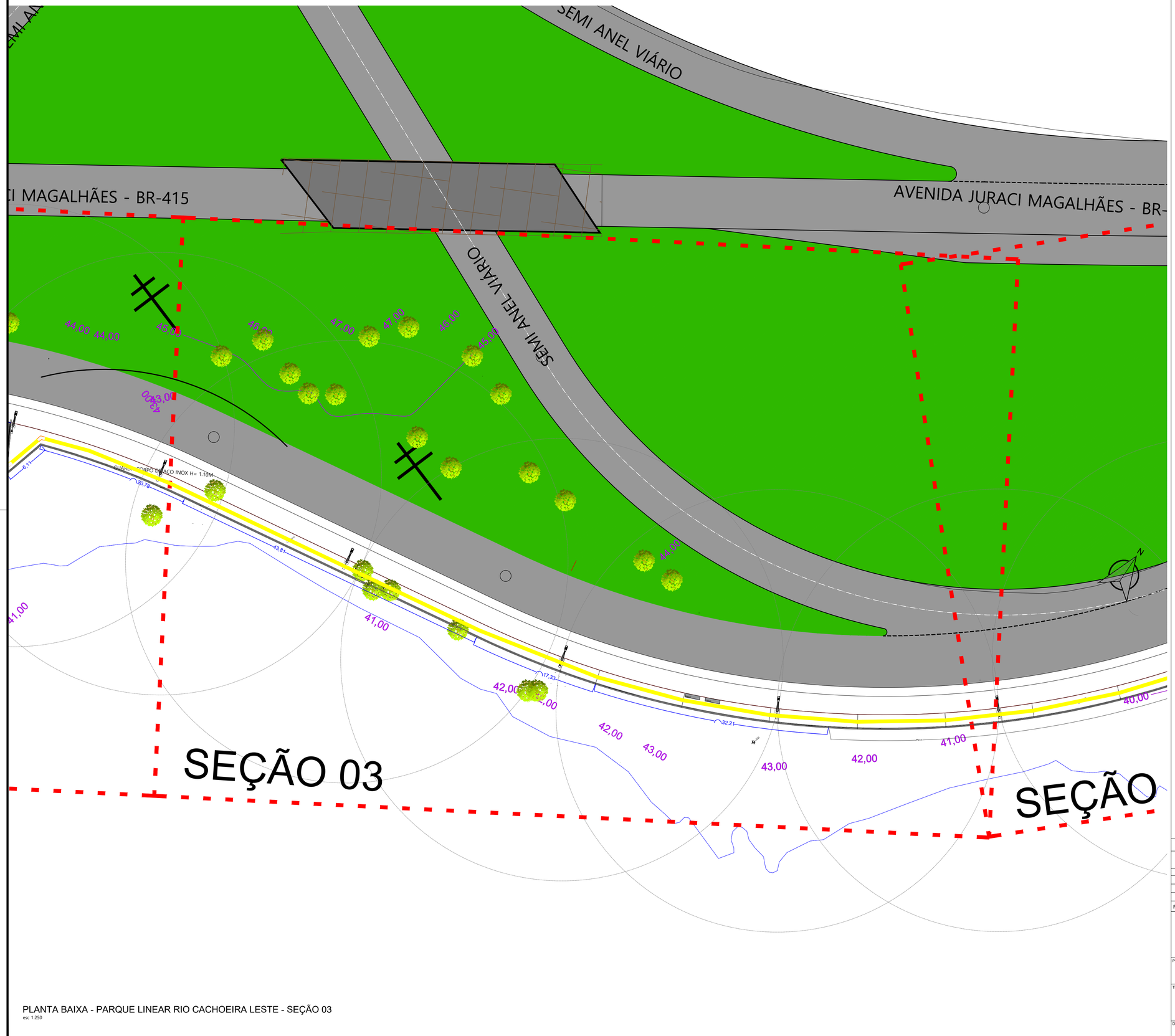
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 02
FOLHA 08/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

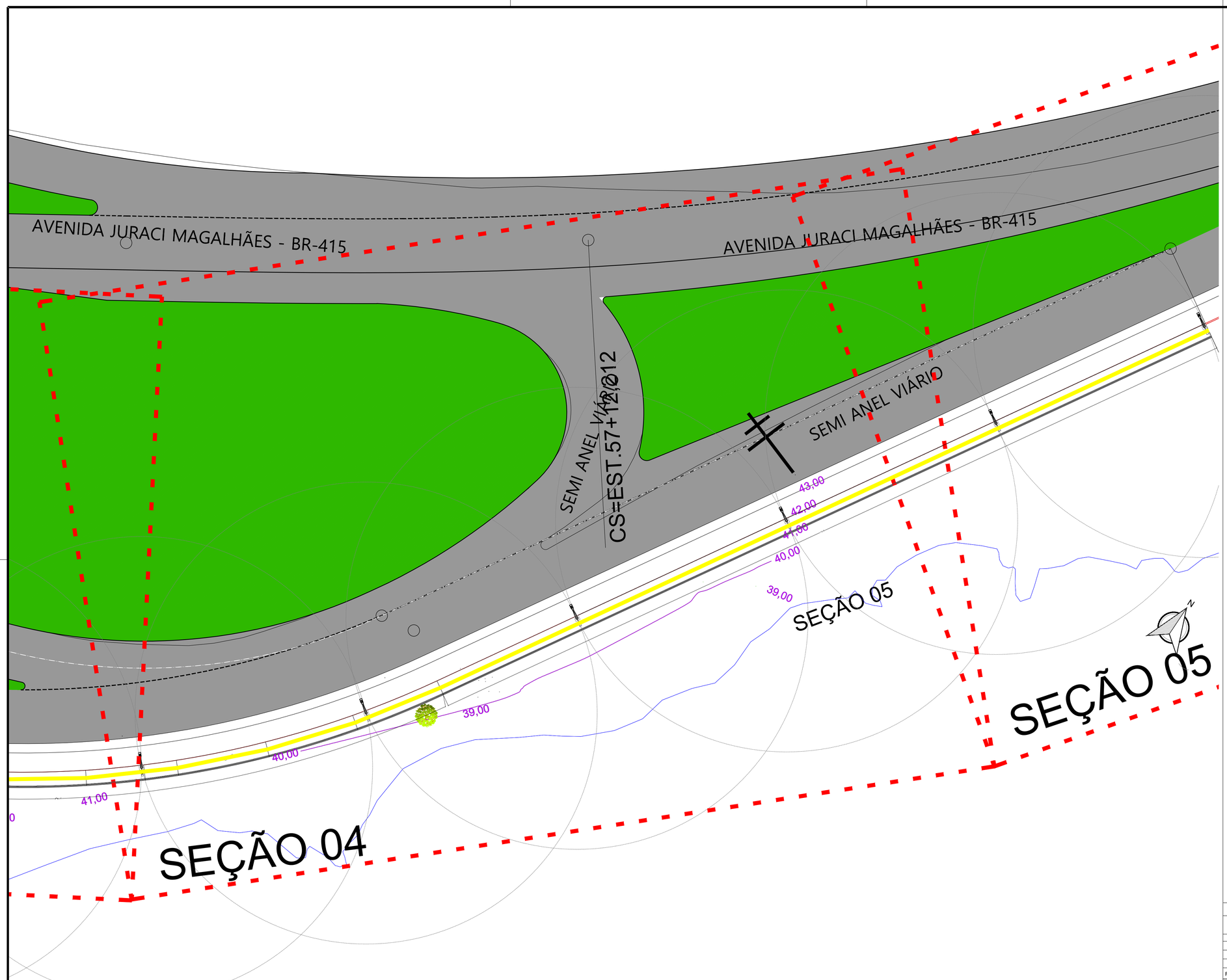
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-008	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 03

esc 1:250



CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO

QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE

- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. JURACY MAGALHÃES - 14.336,87 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

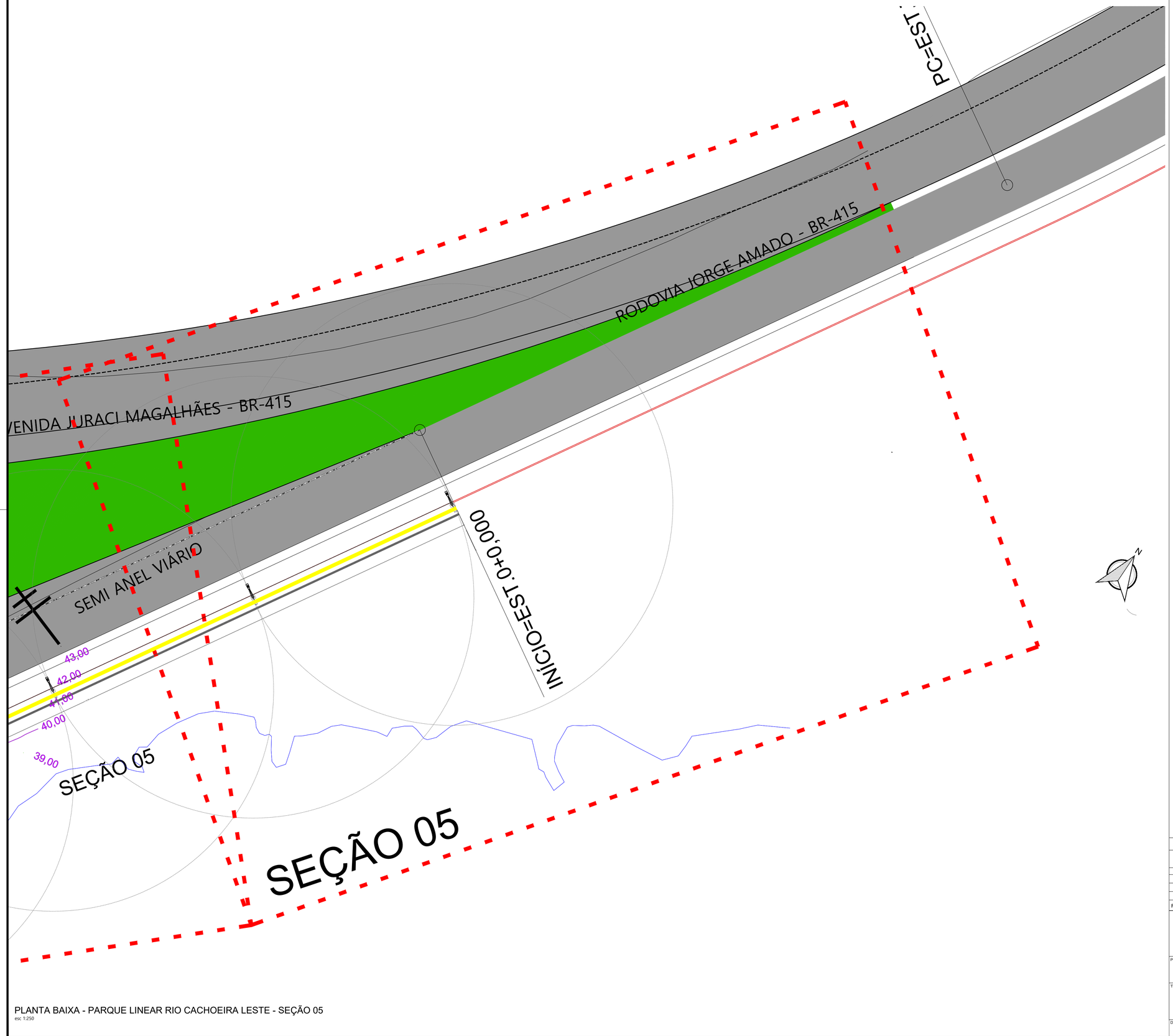
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 04
FOLHA 10/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-010	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 04
esc 1:250



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - SEÇÃO 05
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO DRENANTE DE CONCRETO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- BANCO DE CONCRETO CIRCULAR - 2,00 x 0,50
- LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM
- ARBUSTO

ACADEMIA AO AR LIVRE
- MESAS COM CADEIRAS
- GRADIL - GUARDA- CORPO
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 ACADEMIA AO AR LIVRE
04 PARQUINHO
05 MIRANTE

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. JURACY MAGALHÃES - 14.336,87 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

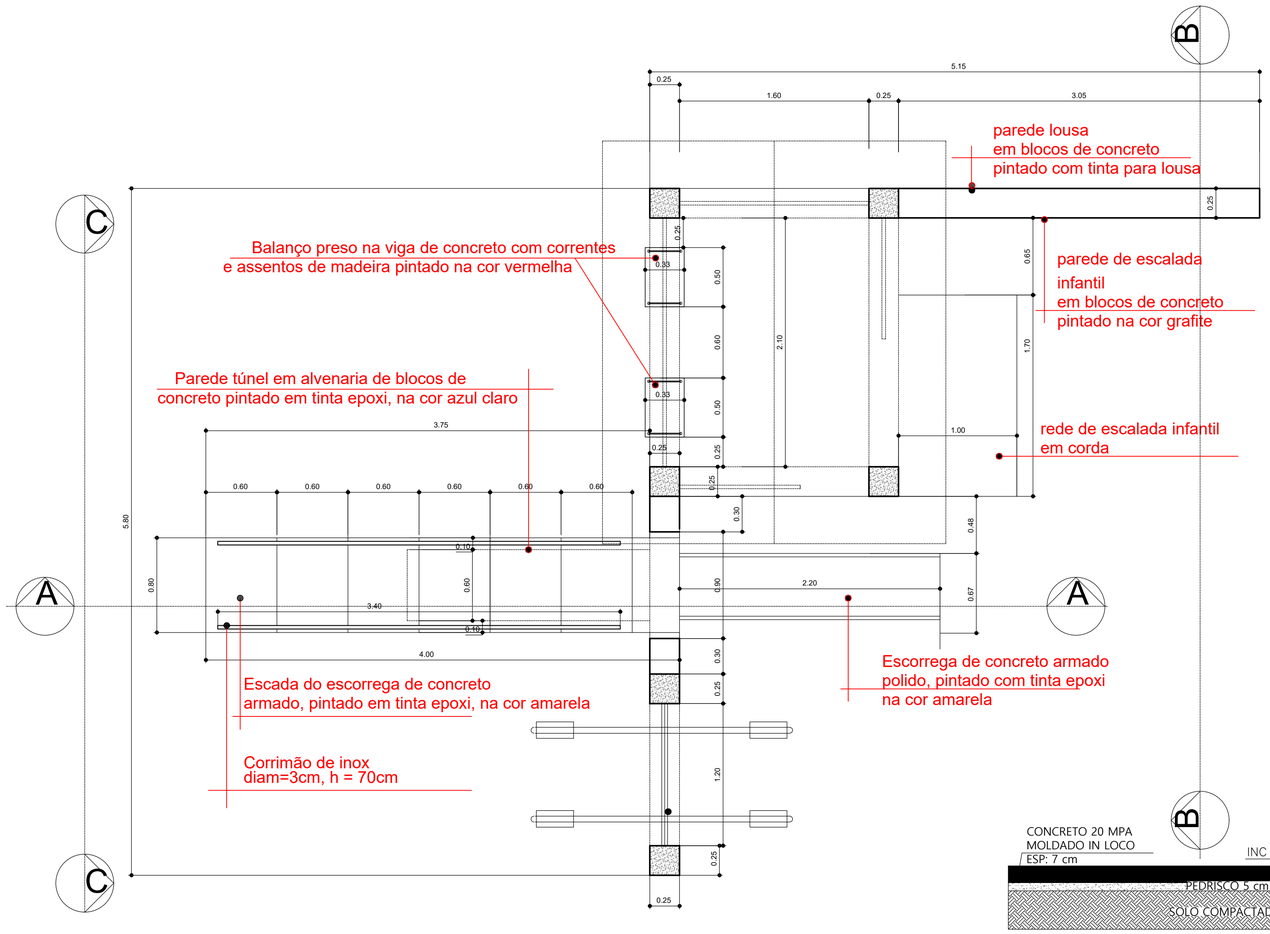
ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

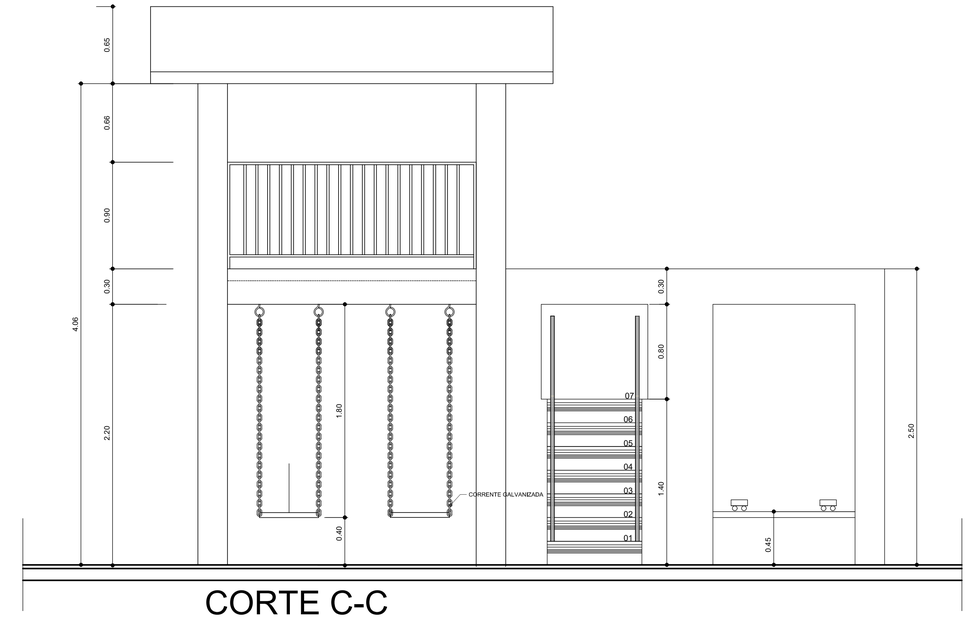
TÍTULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - SEÇÃO 01 FOLHA 11/16

VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

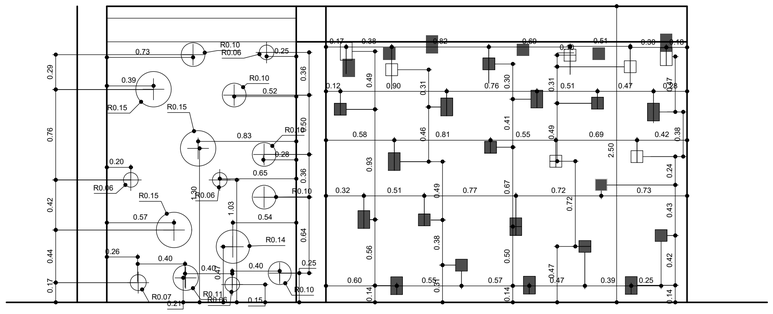
APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-011	00	INDICADA	EQUIPE RK





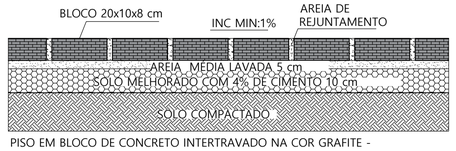
CORTE C-C



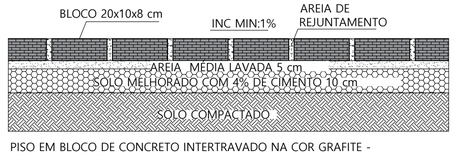
DETALHE PAREDE ESCADA E PAREDE ESCALADA

PISO EM CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO - CALÇADA NORMAL

PISO EM CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO - CICLOVIA

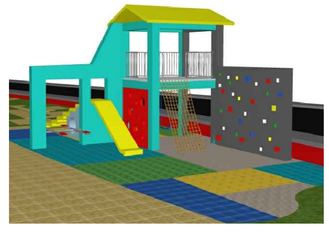


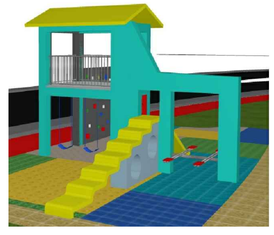
PISO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA COR GRAFITE - CIRCULAÇÃO



PISO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA COR GRAFITE - ESTACIONAMENTO

GRAMA ESMERALDA
GRAMA ESMERALDA



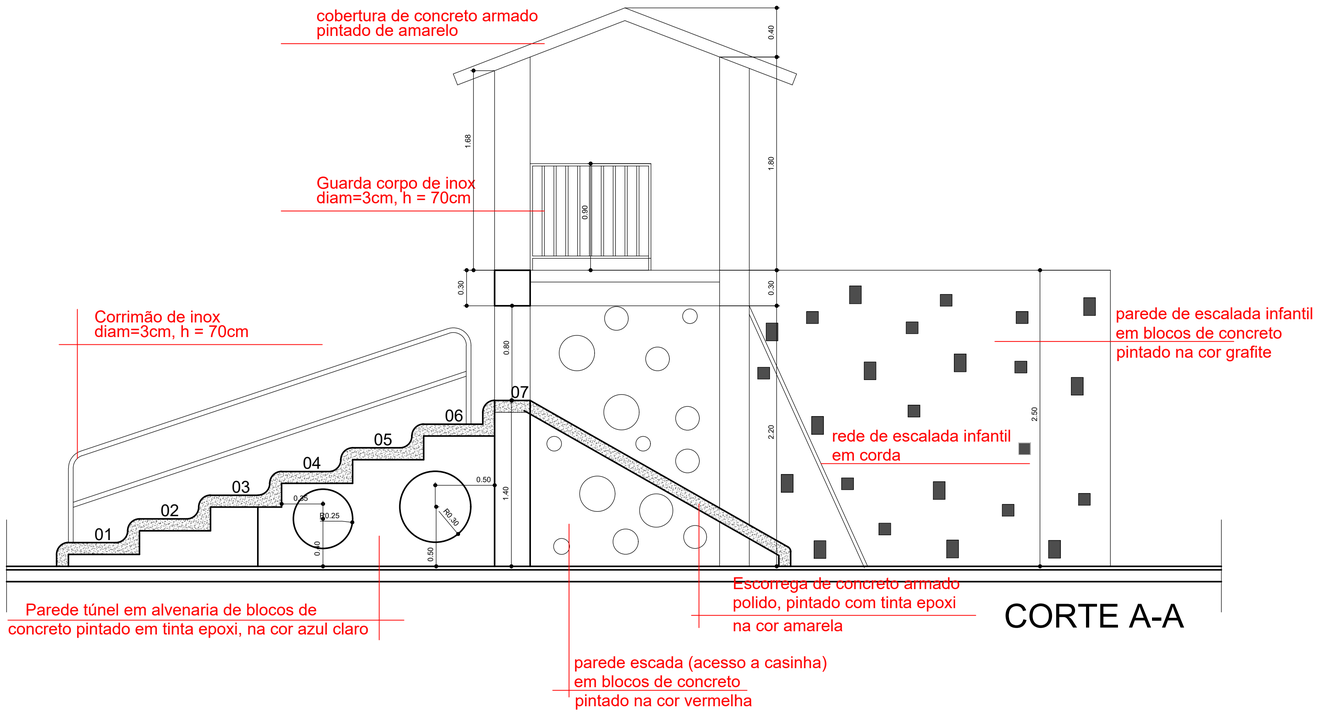


00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

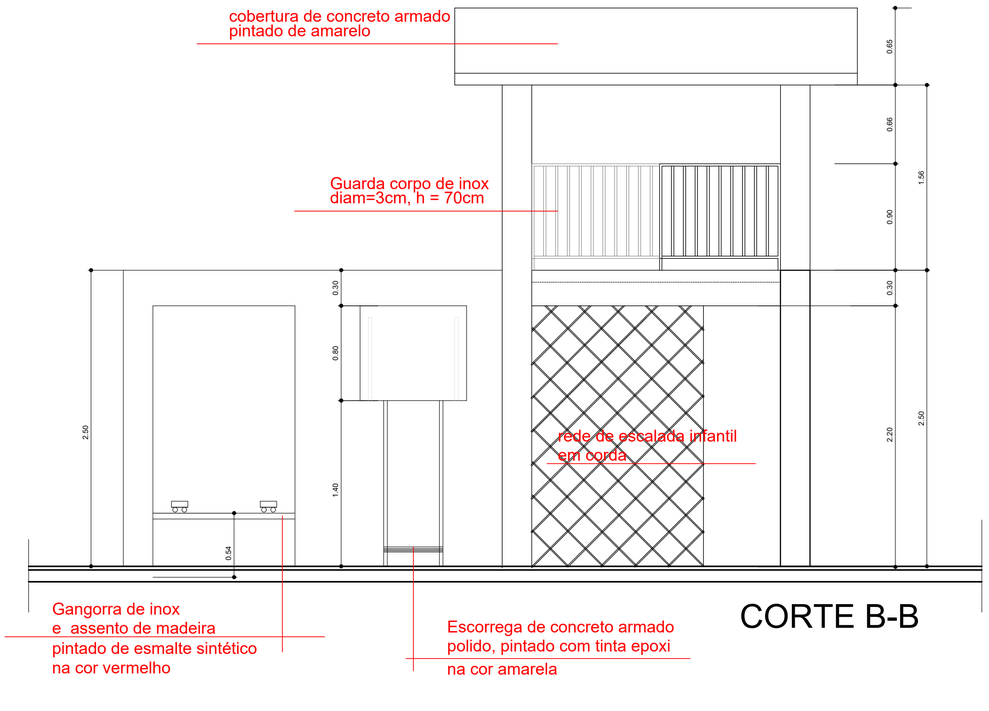
ITABUNA

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 DO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DO PARQUINHO FOLHA 12/16				VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0
DATA: JUNHO/2025	CÓDIGO: 178-PE-DE-PL-OBR-01-012	REVISÃO: 00	ESCALA: INDICADA	DESENHADO POR: EQUIPE RK
				APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

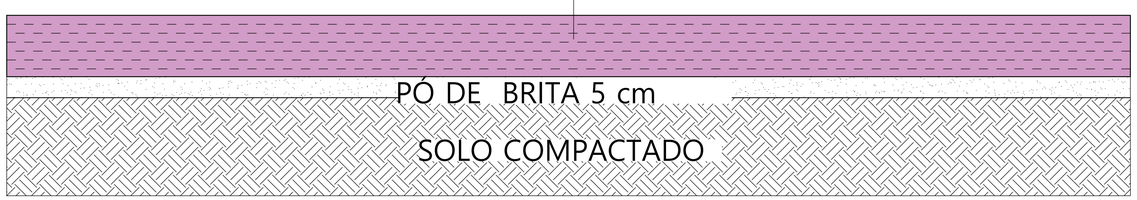


CORTE A-A

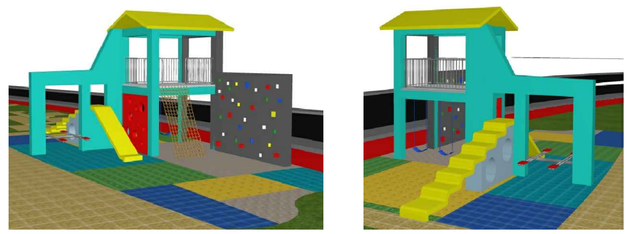


CORTE B-B

PISO DE BORRACHA ESPORTIVO ESP.: 15cm
UTILIZAÇÃO DE 5 CORES DIFERENTES



PISO EMBORRACHADO MONOLITICO DRENANTE (PLAYGROUND - ÁREA DO PARQUINHO)



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

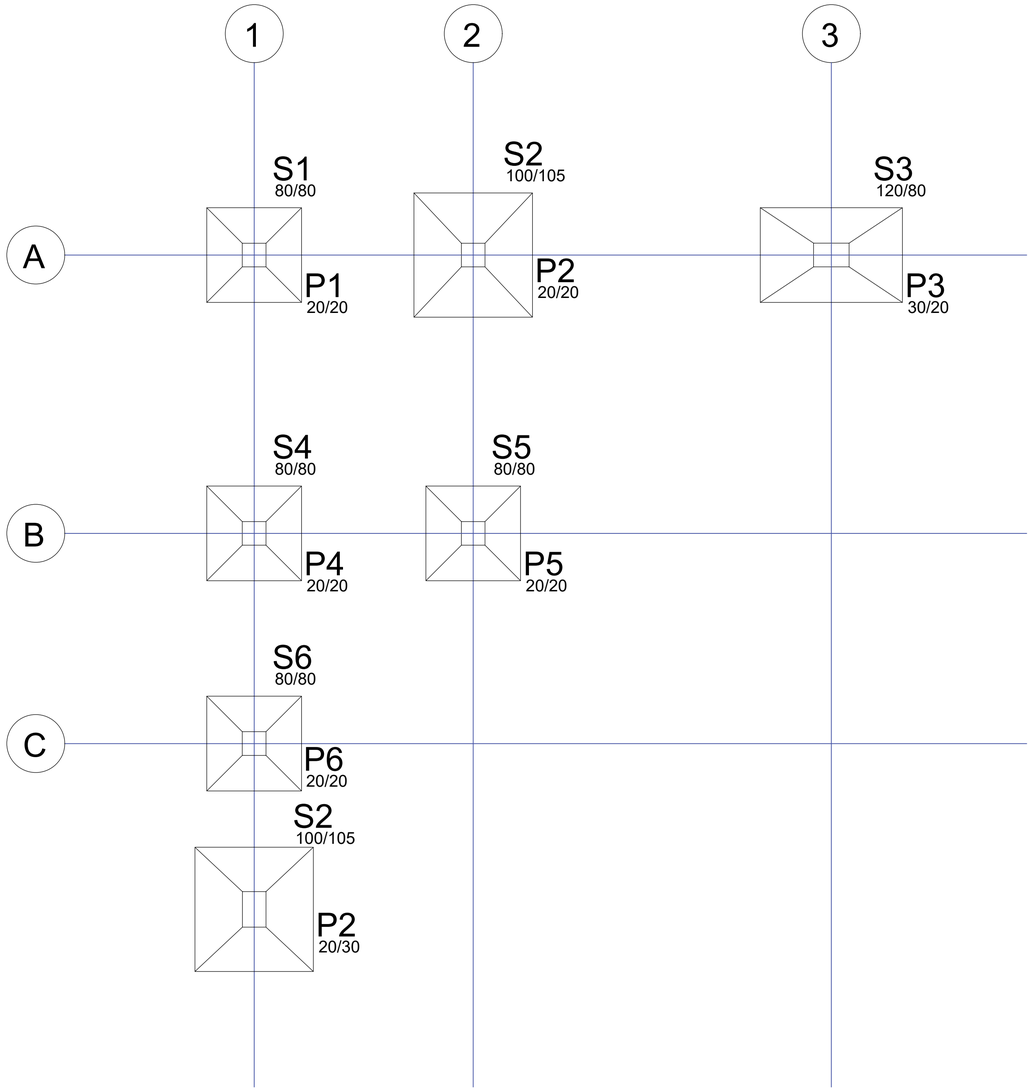
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DO PARQUINHO FOLHA 13/16

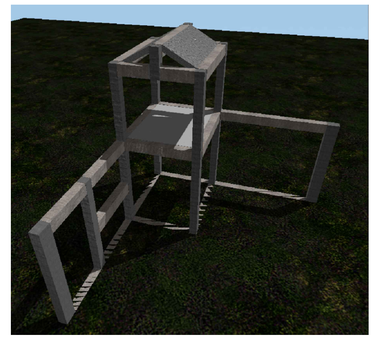
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-013	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA DE LOCAÇÃO - SAPATAS





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

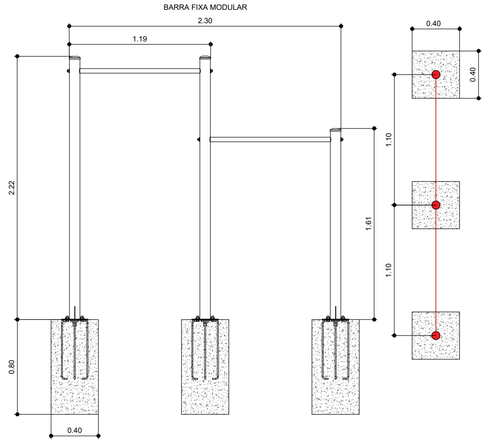
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 14/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

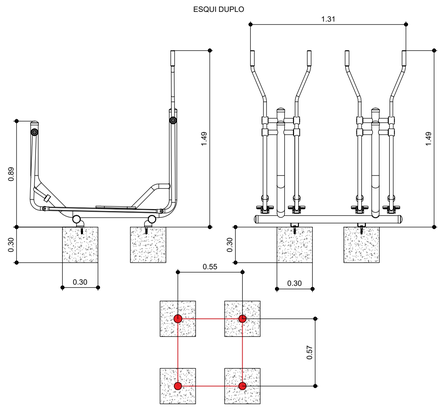
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-015	00	INDICADA	EQUIPE RK

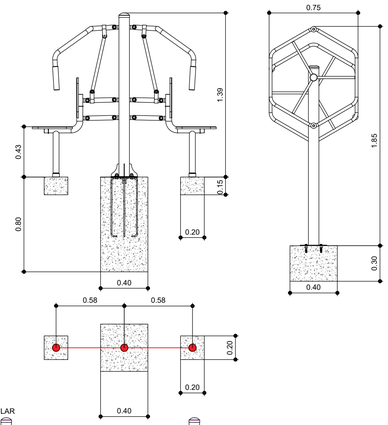
BARRA FIXA MODULAR



ESQUI DUPLO

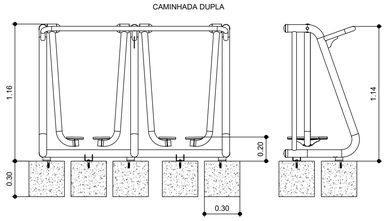


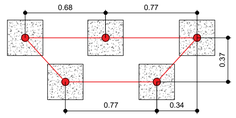
PUXADOR PEITORAL

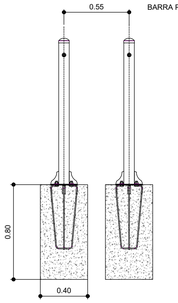


PUXADOR PEITORAL

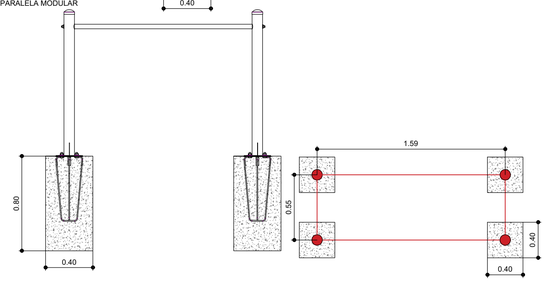
CAMINHADA DUPLA

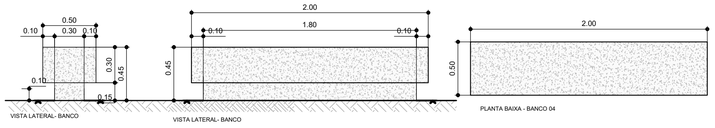




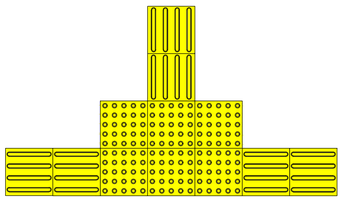


BARRA PARALELA MODULAR

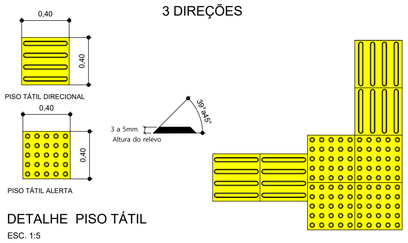




10.00



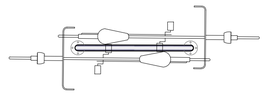
3 DIREÇÕES



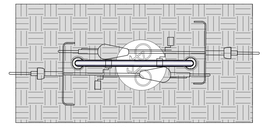
DETALHE PISO TÁTIL

ESC. 1:5

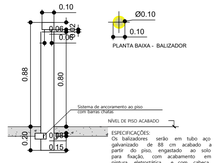
2 DIREÇÕES



ESC: 1:20

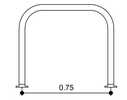


PLANTA BAIXA - PARACICLO



ESPECIFICAÇÕES:
Os balizadores serão em tubo aço galvanizado de 88 cm acabado a partir do piso, engastado ao solo para fixação, com acabamento em pintura eletrostática e com cabeça torneada na própria peça, para lhe conferir maior durabilidade e evitar vandalismo.

DETALHE BALIZADOR
SEM ESCALA



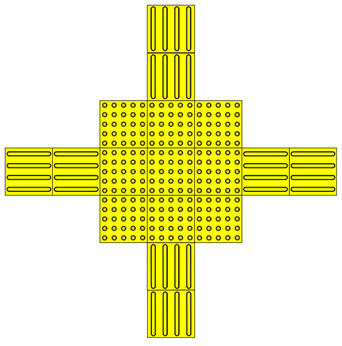
VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

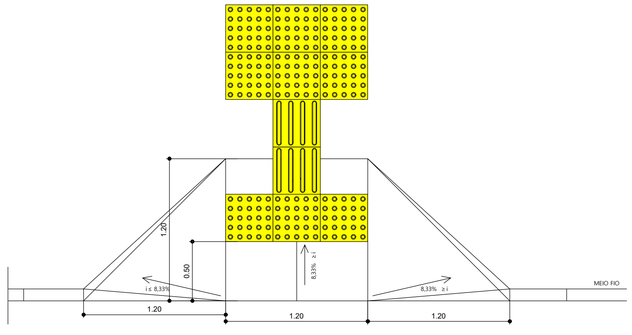
VISTA SUPERIOR

ESPECIFICAÇÕES:
OS PARACICLOS SERÃO CONFECCIONADOS NO MODELO-PADRÃO ADOTADO NOS PROJETOS DO GDF, E DEVERÃO SER CHUMBADOS NO PISO.
SERÃO CONSTITUÍDOS POR BASE EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO DE 2" AISI304, ESPESSURA MÍNIMA DA PAREDE #16, CHUMBADOS NO CHÃO.
AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM SER DEVIDAMENTE LIXADAS A FIM DE SE REMOVER REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES DOS PERFIS OU SOLDAS.

CORTE - PARACICLO



4 DIREÇÕES



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

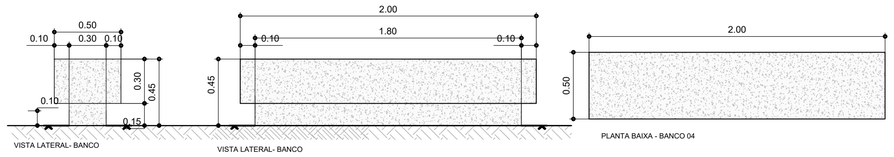
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

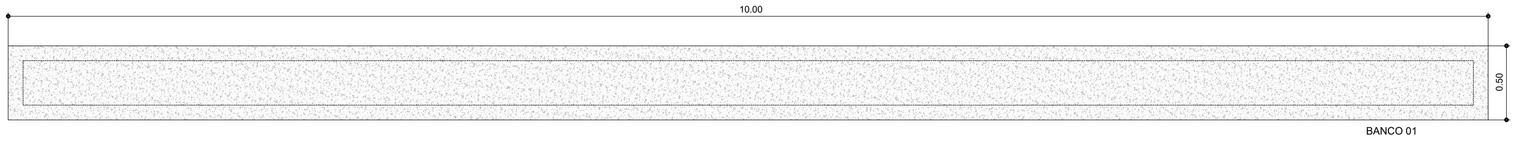
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 15/16

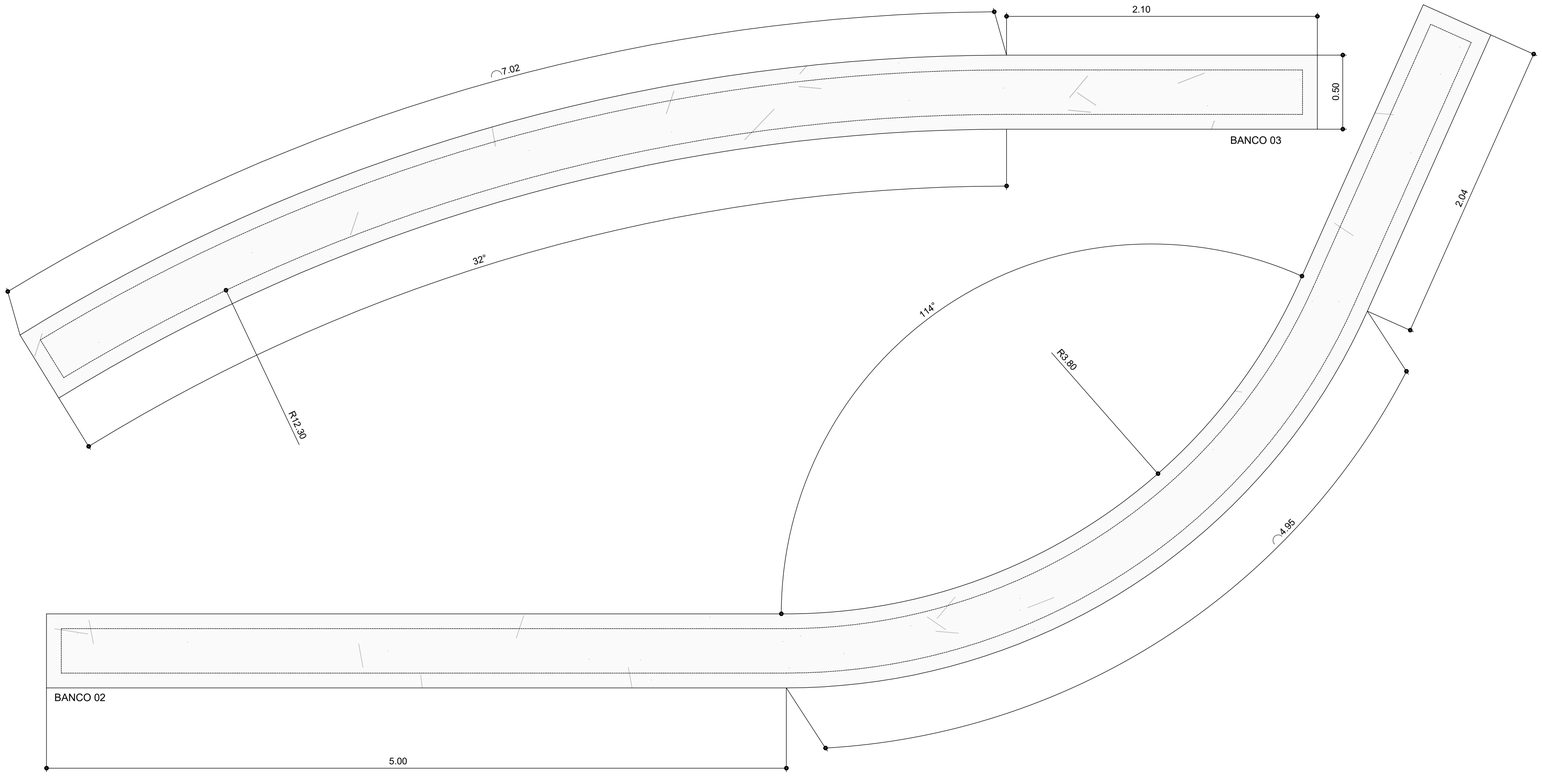
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-014	00	INDICADA	EQUIPE RK







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

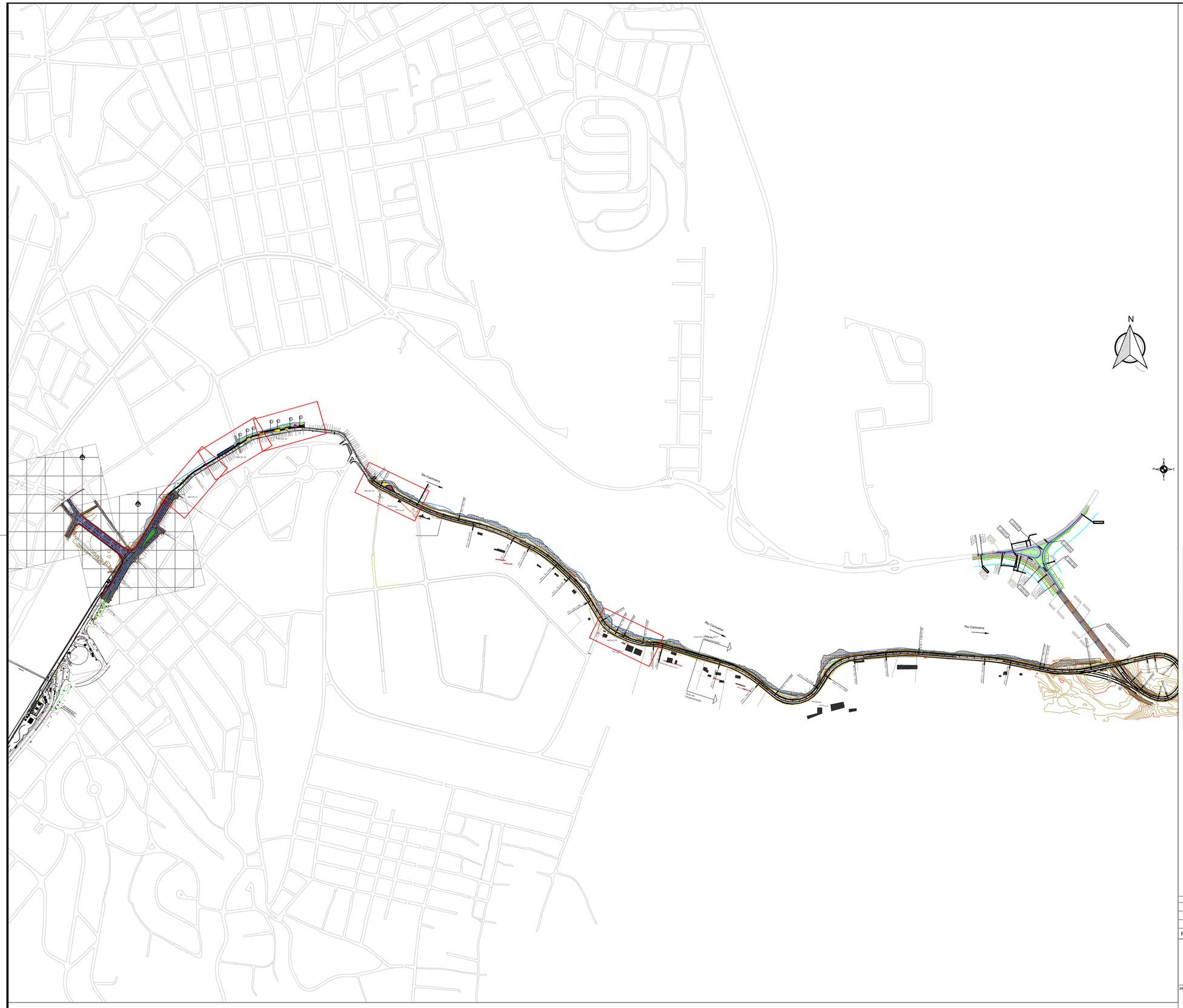
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

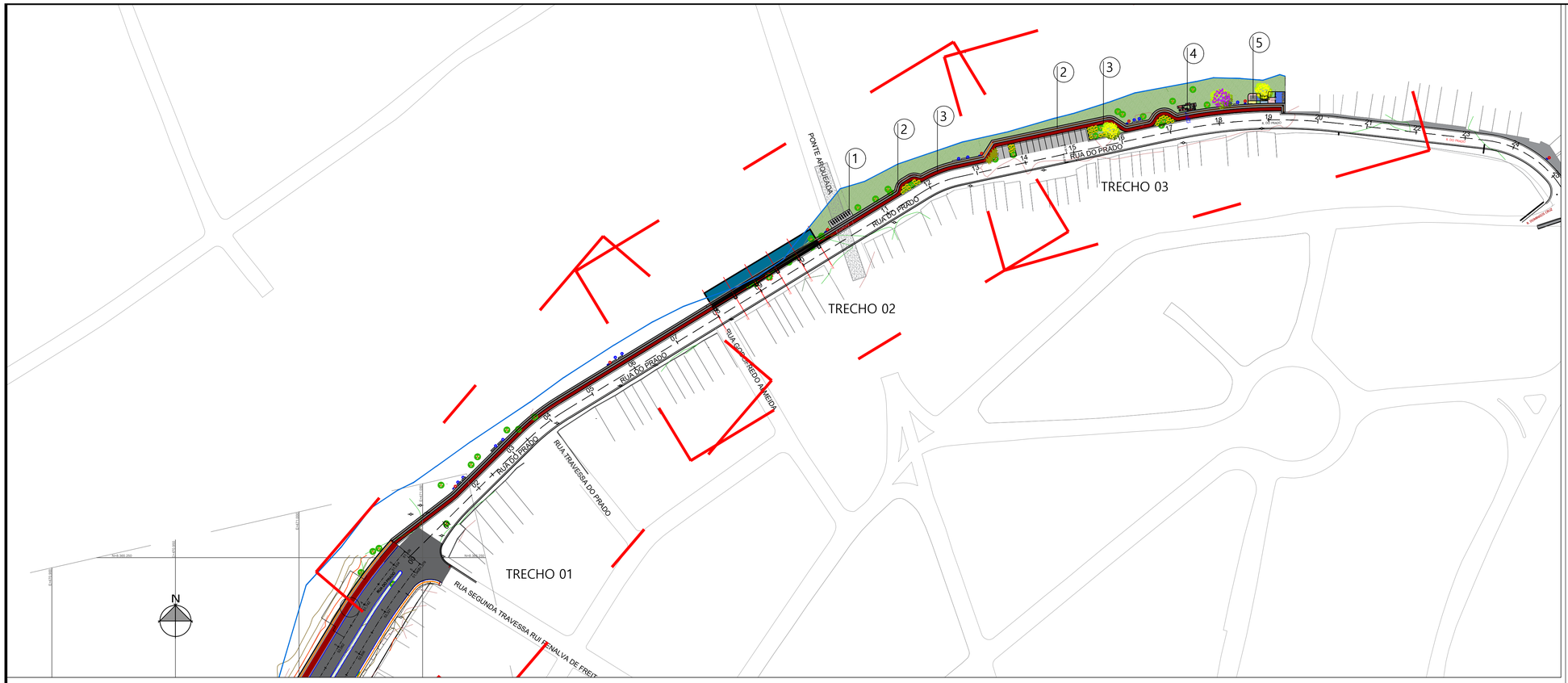
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO RIO CACHOEIRA / PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE BR-415 - DETALHE DA ACADEMIA FOLHA 16/16

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

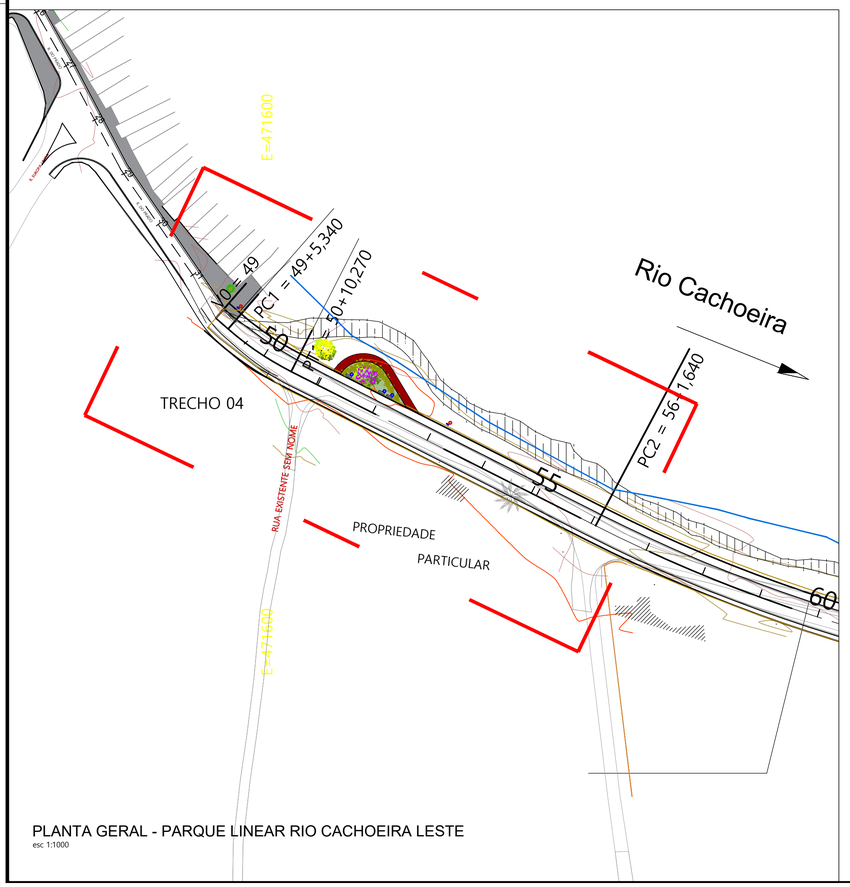
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-01-015	00	INDICADA	EQUIPE RK

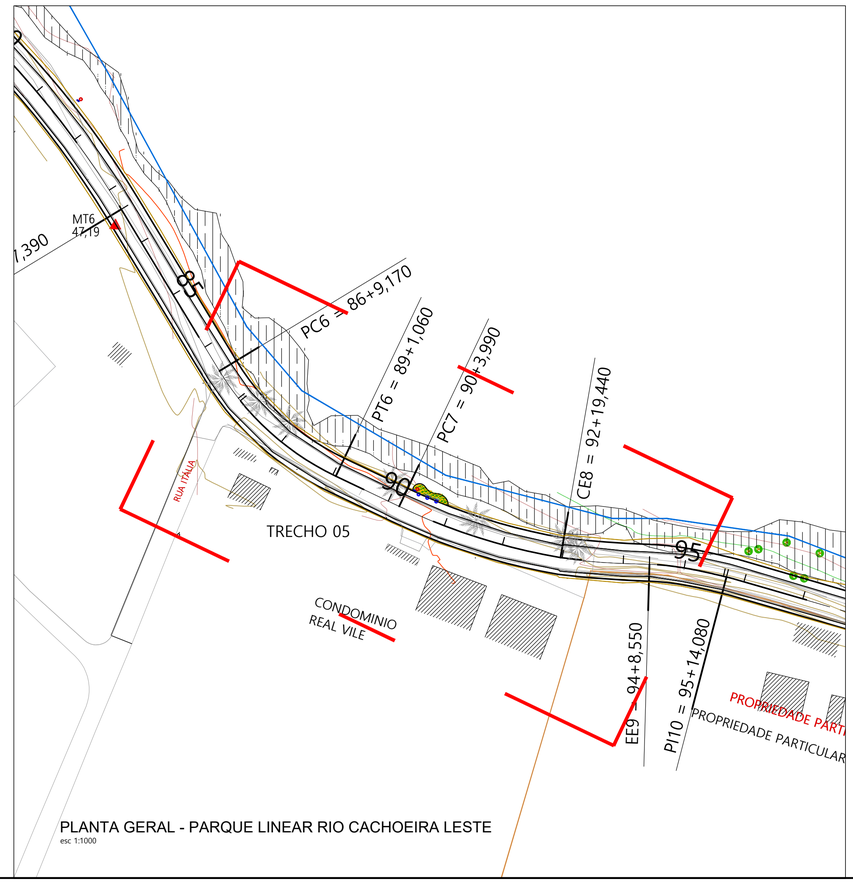

Rio Cachoeira
Rio Cachoeira
Rio Cachoeira
Rio Cachoeira
Rua Dr. Durval Lima
Rua Dr. Durval Lima
Rua Dr. Durval Lima



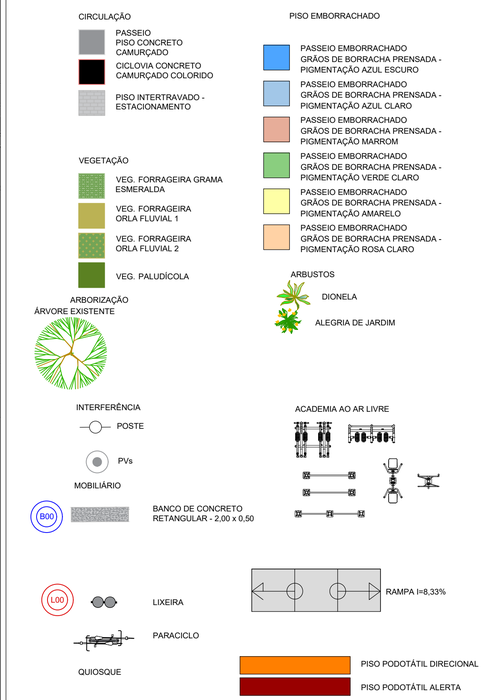
PLANTA GERAL - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE
esc 1:1000



PLANTA GERAL - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE
esc 1:1000



PLANTA GERAL - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE
esc 1:1000



LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

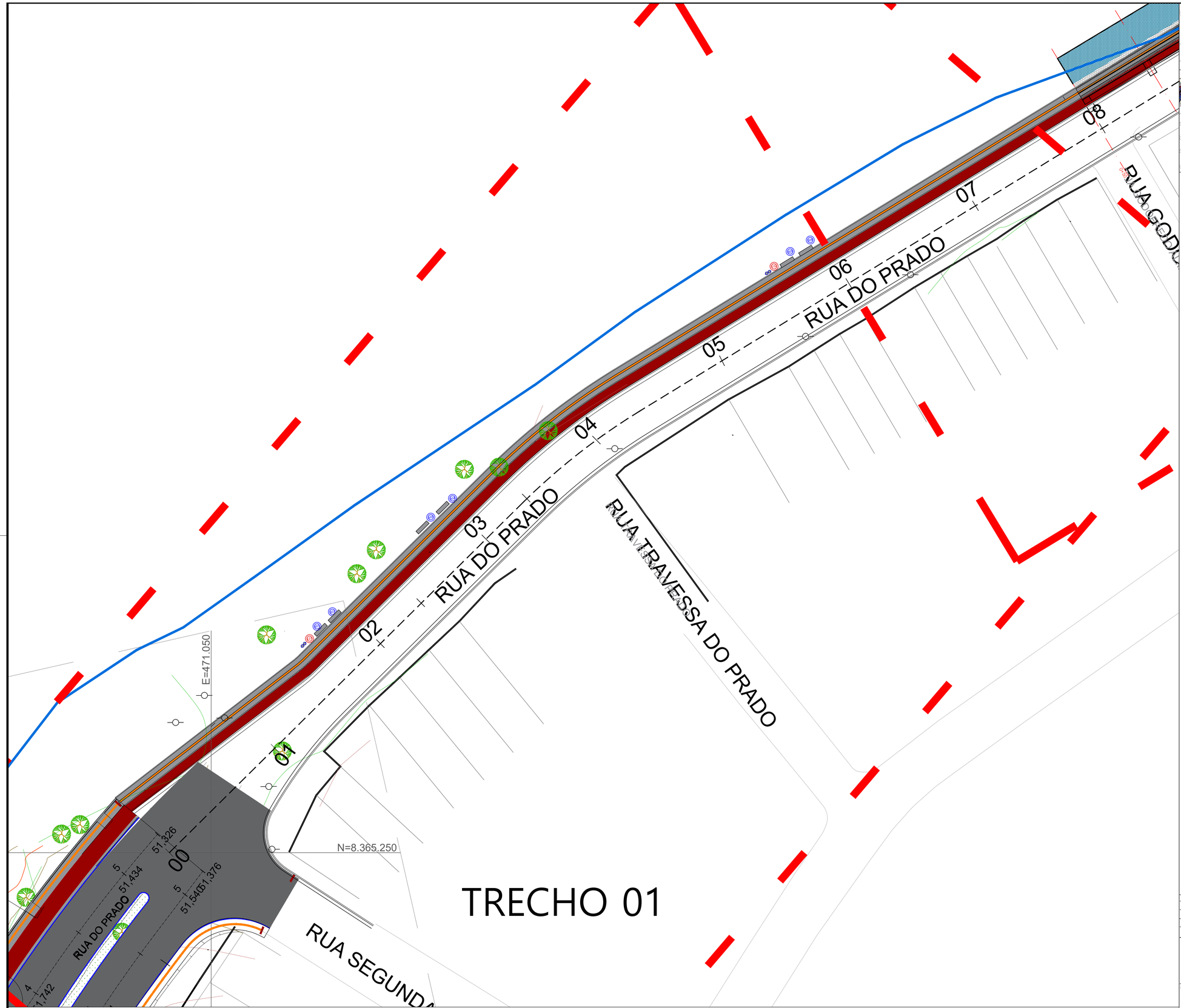
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
PLANTA GERAL- FOLHA 02/15

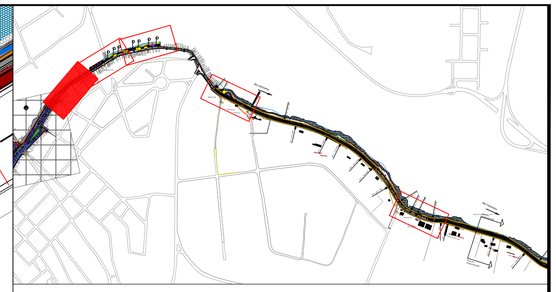
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-002	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 01
esc 1:250



CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ARBORIZAÇÃO
ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

ACADEMIA AO AR LIVRE

MOBILIÁRIO
- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

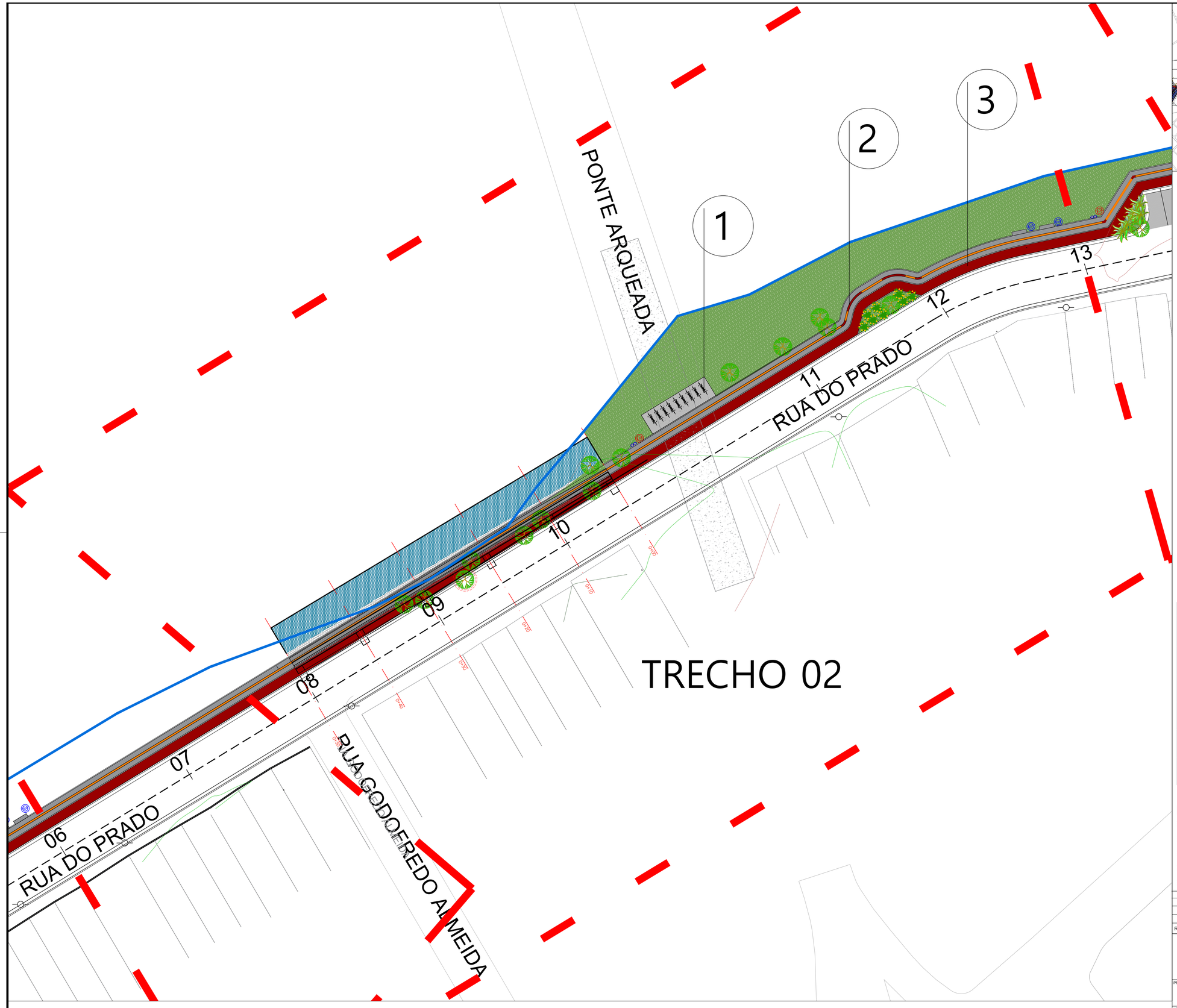
ITABUNA PREFEITURA
RK ENGENHARIA

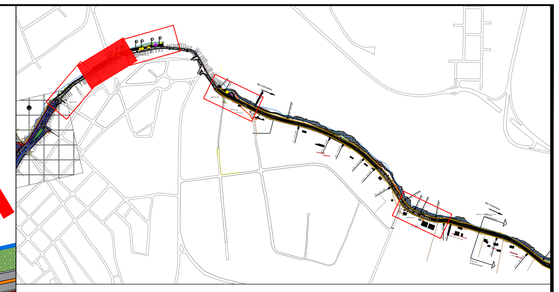
PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 01- FOLHA 03/15

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:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-003	00	INDICADA	EQUIPE RK





CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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 BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 2 - FOLHA 04/15

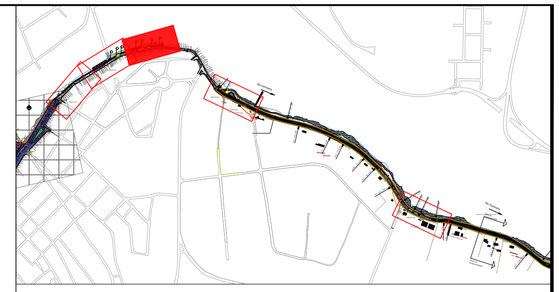
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-004	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 02
esc 1:250

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 03
esc 1:250



CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

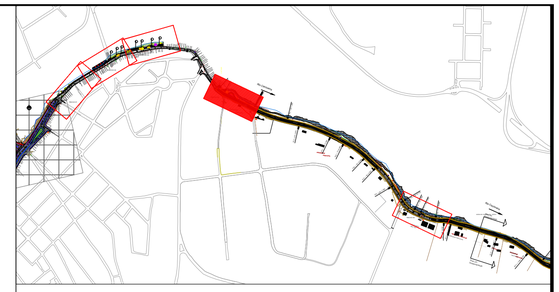
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 3 - FOLHA 05/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-005	00	INDICADA	EQUIPE RK

TRECHO 04



CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
- ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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 RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 04
esc 1:250

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

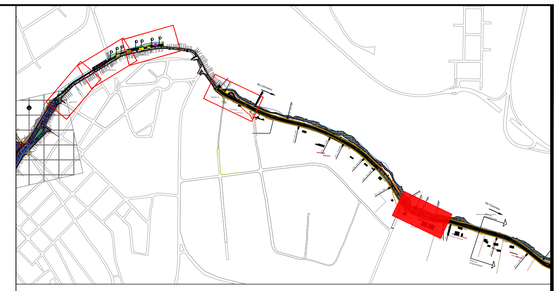
ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

TÍTULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 04 - FOLHA 06/15

VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-006	00	INDICADA	EQUIPE RK



CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ARBORIZAÇÃO

ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

ACADEMIA AO AR LIVRE

MOBILIÁRIO

- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE
- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

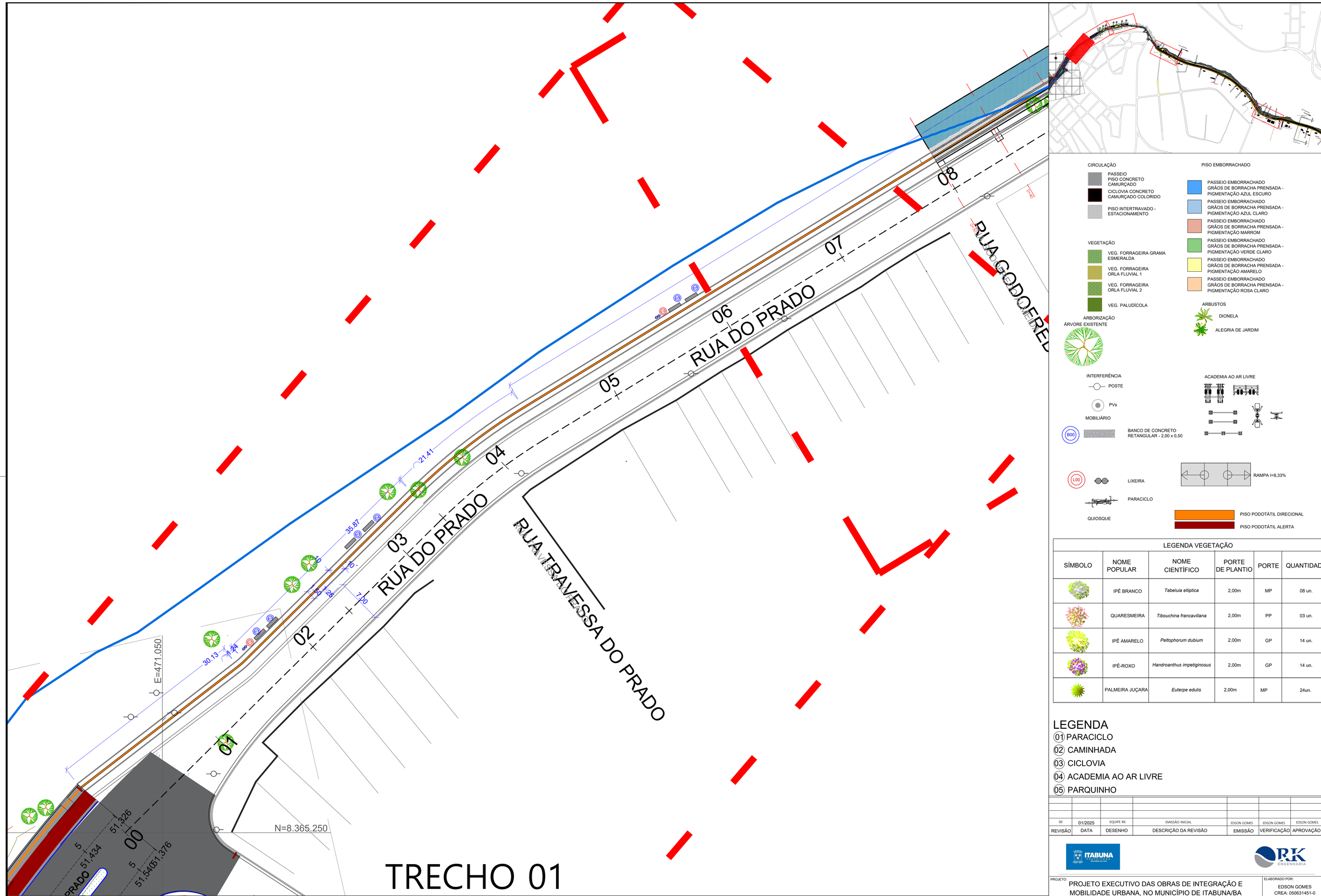
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 05 - FOLHA 07/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-007	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 05
esc 1:250



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 01
esc 1:250

CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- B00 BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

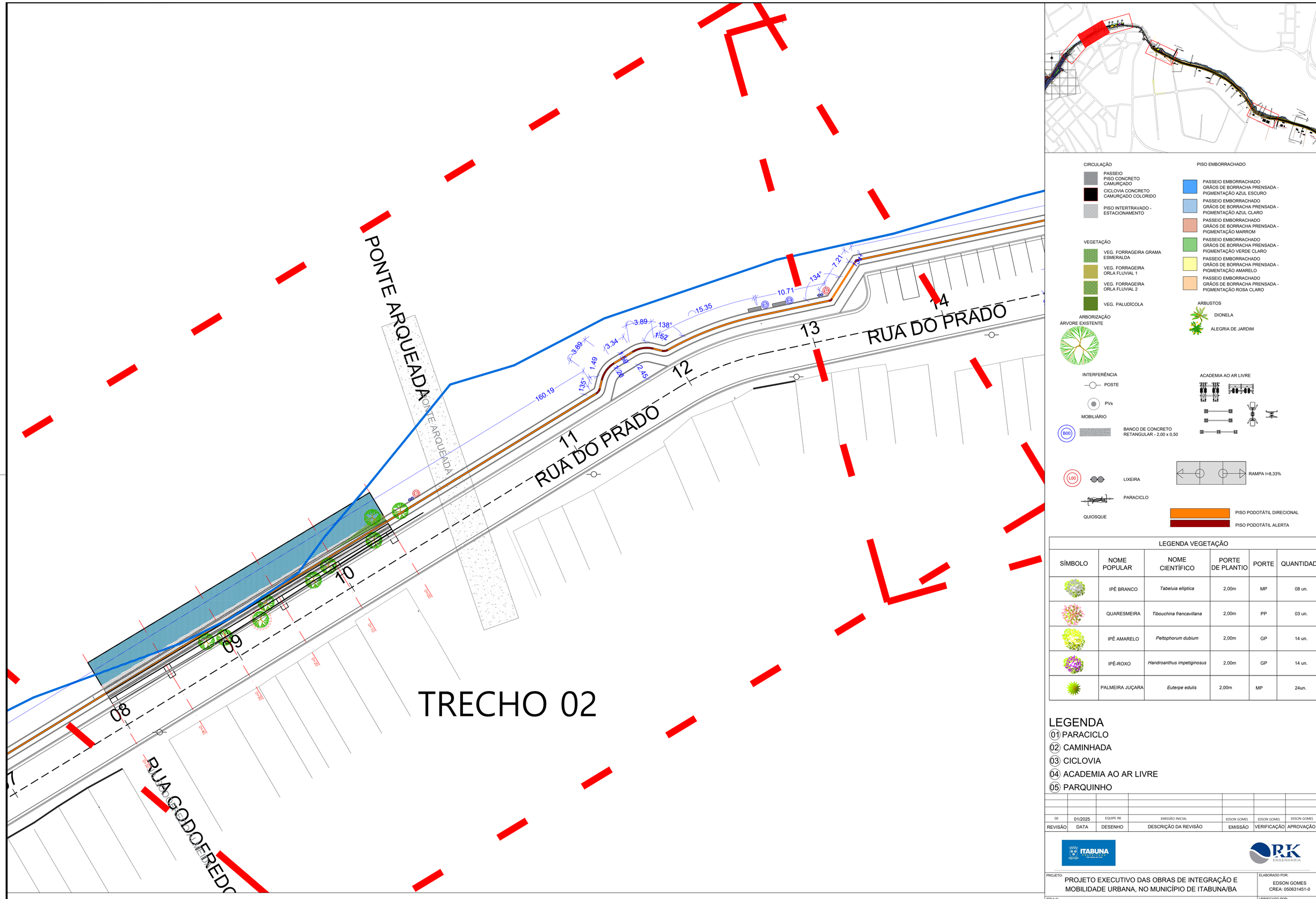
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 01 - FOLHA 08/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-008	00	INDICADA	EQUIPE RK



CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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 RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 02
esc 1:250

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

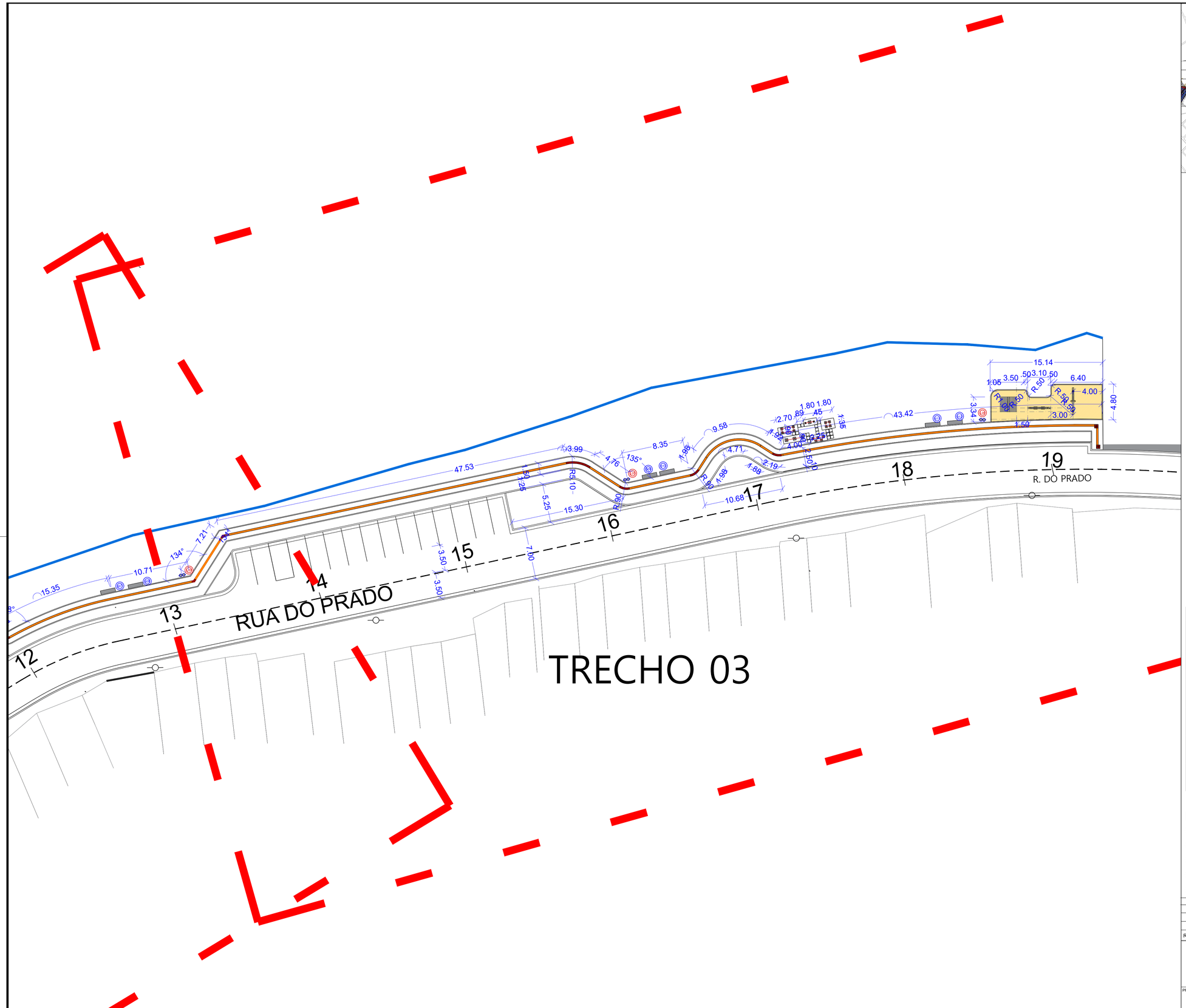
ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

TÍTULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 02 - FOLHA 09/15

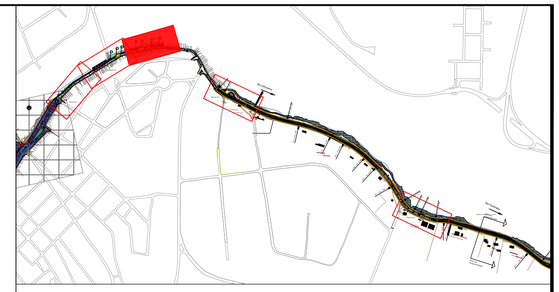
VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-009	00	INDICADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 03
esc 1:250



CIRCULAÇÃO
- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO
- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO
ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA
- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO
- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS
- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

- RAMPA I=8,33%
- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA
01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA PREFEITURA MUNICIPAL

RK ENGENHARIA

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

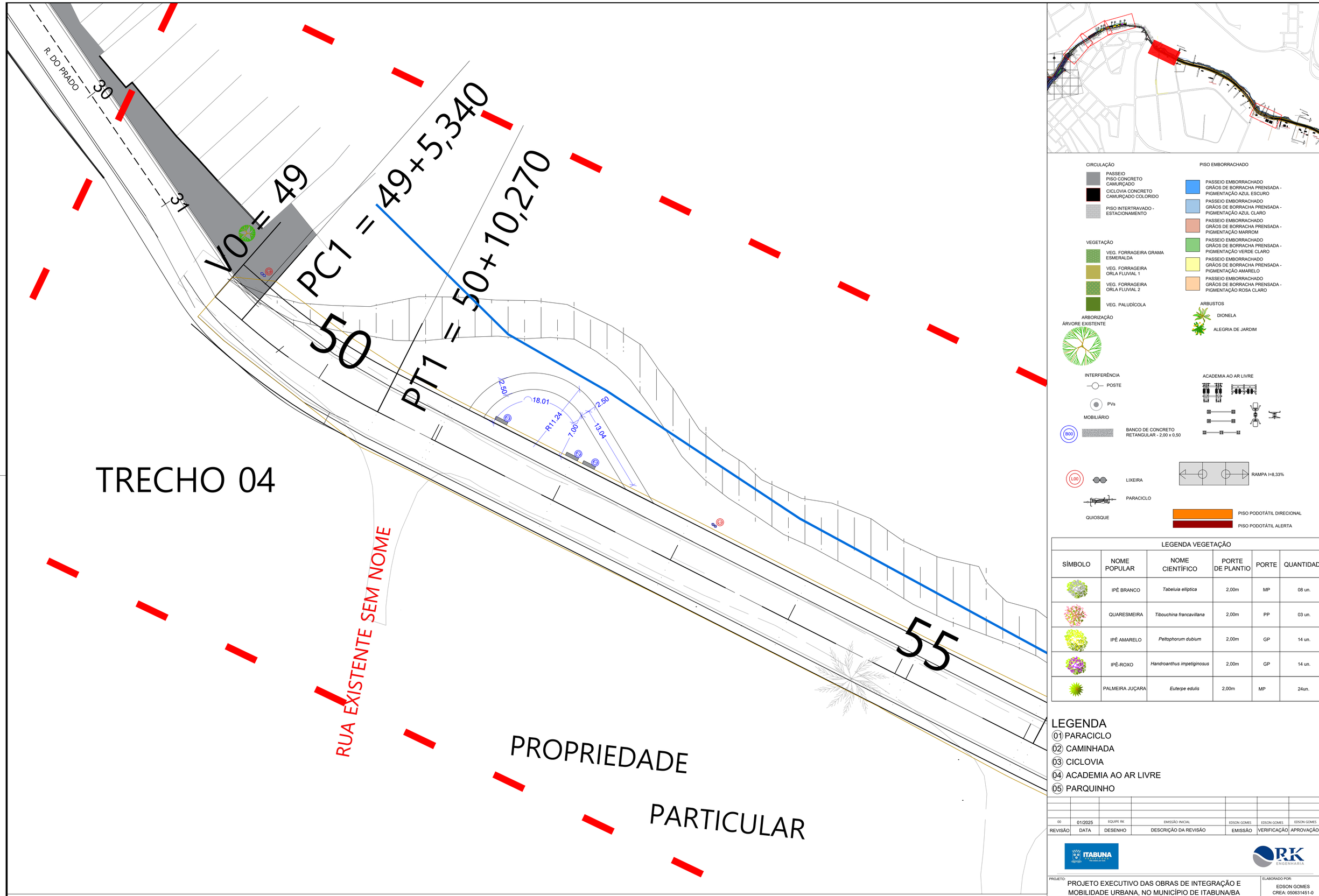
TÍTULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 03 - FOLHA 10/15

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-010	00	INDICADA	EQUIPE RK

ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0



TRECHO 04

CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL

PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

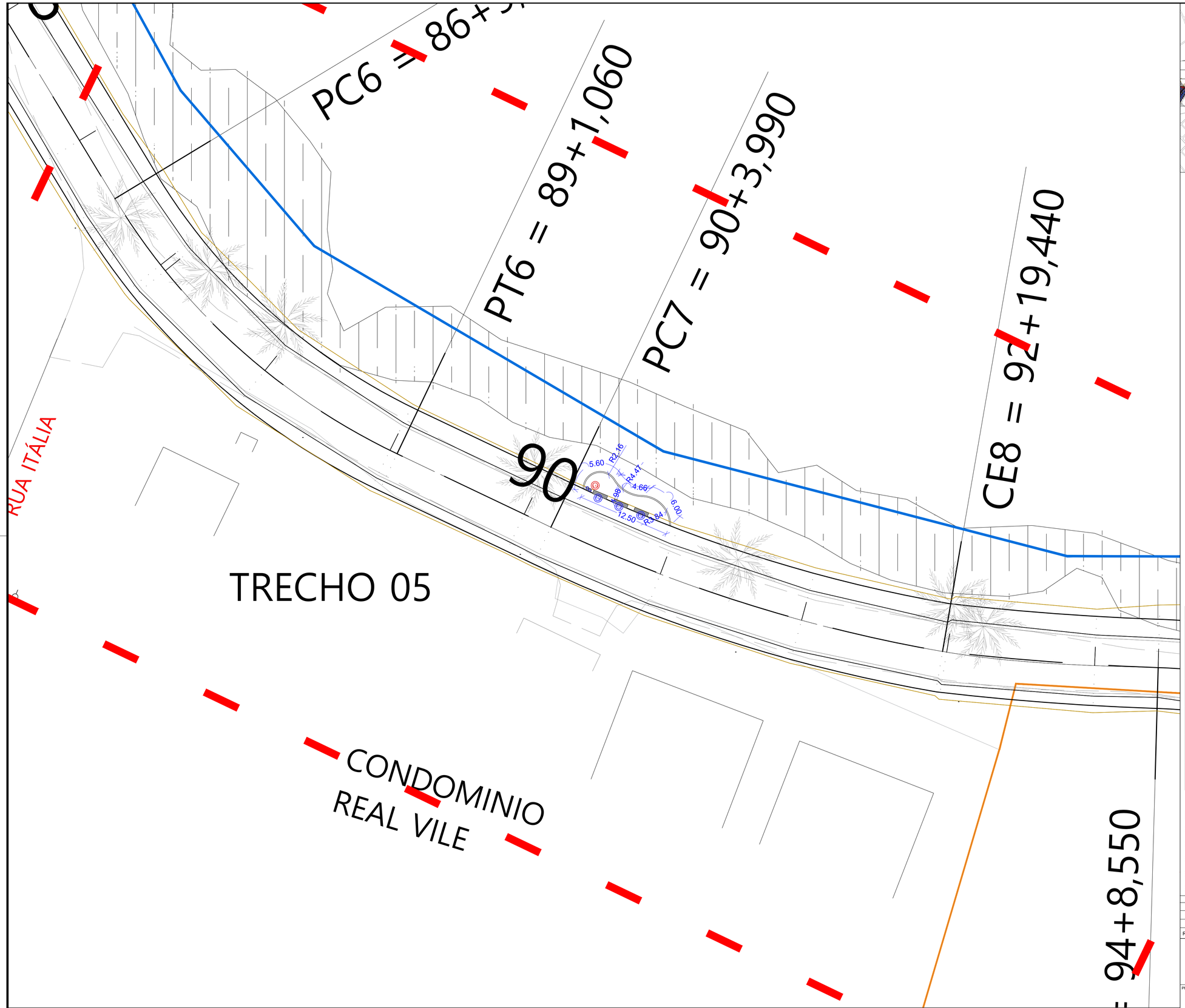
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 04 - FOLHA 11/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

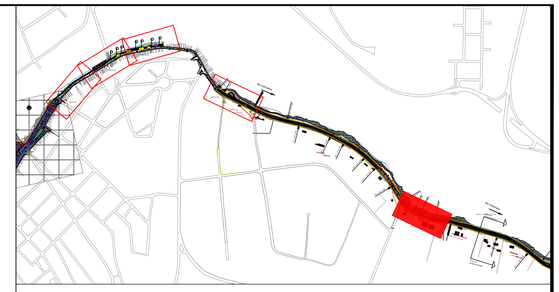
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-011	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 04
esc 1:250



TRECHO 05



CIRCULAÇÃO

- PASSEIO PISO CONCRETO CAMURÇADO
- CICLOVIA CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO
- PISO INTERTRAVADO - ESTACIONAMENTO

VEGETAÇÃO

- VEG. FORRAGEIRA GRAMA ESMERALDA
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 1
- VEG. FORRAGEIRA ORLA FLUVIAL 2
- VEG. PALUDÍCOLA

ARBORIZAÇÃO

ÁRVORE EXISTENTE

INTERFERÊNCIA

- POSTE
- PVs

MOBILIÁRIO

- B00 — BANCO DE CONCRETO RETANGULAR - 2,00 x 0,50
- L00 — LIXEIRA
- PARACICLO
- QUIOSQUE

PISO EMBORRACHADO

- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL ESCURO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AZUL CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO MARROM
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO VERDE CLARO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO AMARELO
- PASSEIO EMBORRACHADO GRÃOS DE BORRACHA PRENSADA - PIGMENTAÇÃO ROSA CLARO

ARBUSTOS

- DIONELA
- ALEGRIA DE JARDIM

ACADEMIA AO AR LIVRE

RAMPA I=8,33%

- PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL
- PISO PODOTÁTIL ALERTA

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	08 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	03 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	14 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	14 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	24un.

LEGENDA

01 PARACICLO
02 CAMINHADA
03 CICLOVIA
04 ACADEMIA AO AR LIVRE
05 PARQUINHO

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

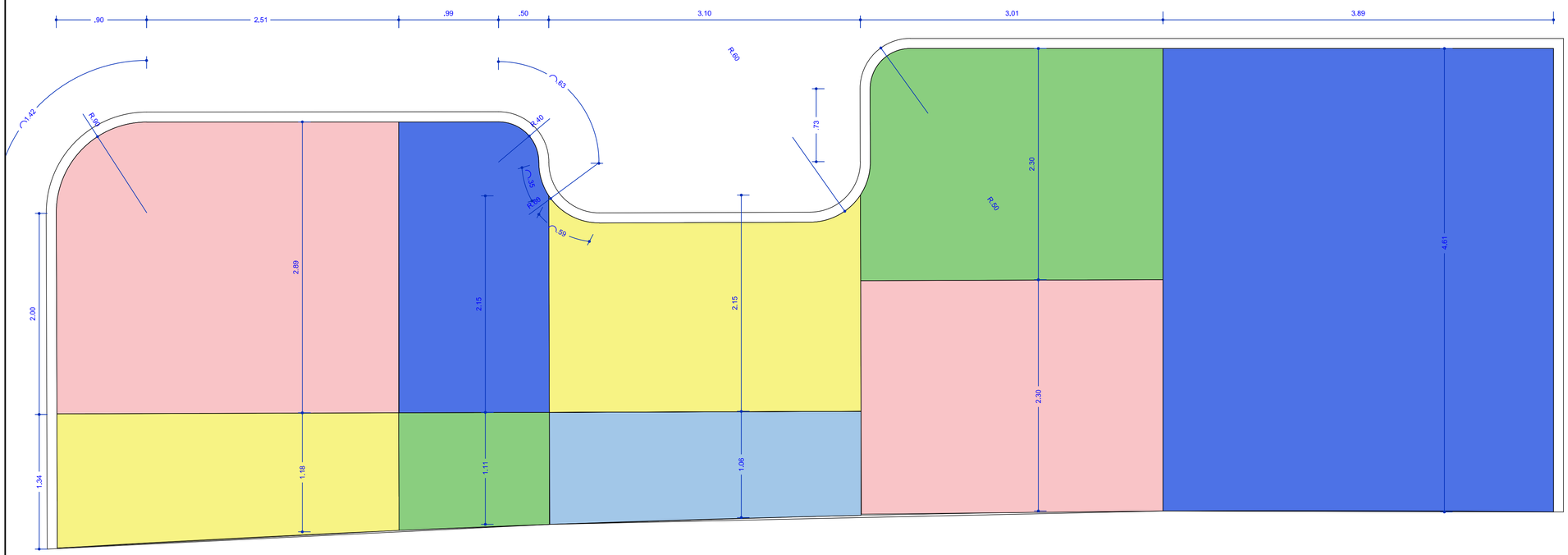
TÍTULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
TRECHO 5 - FOLHA 12/15

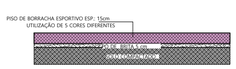
VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

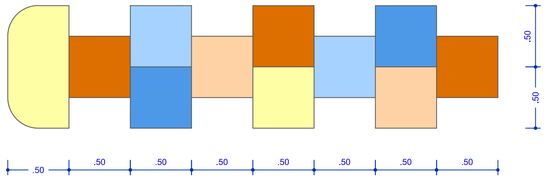
APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

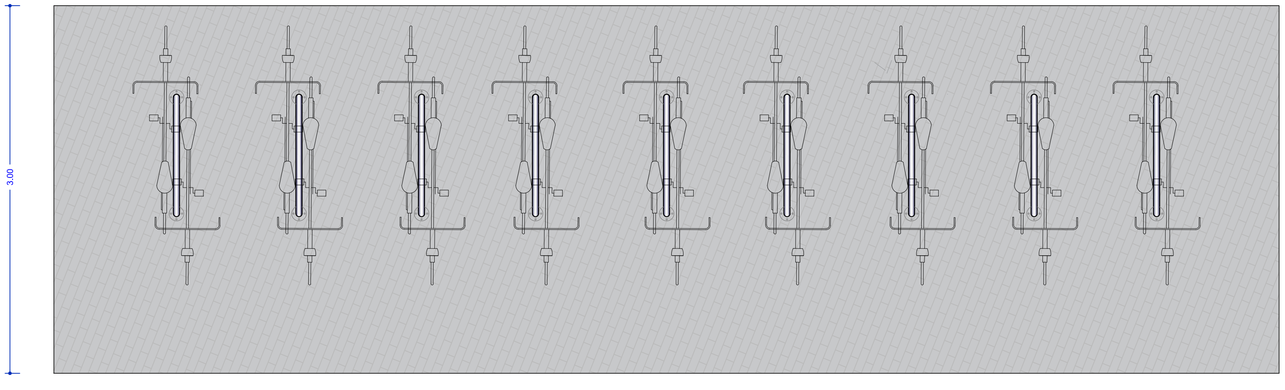
DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-012	00	INDICADA	EQUIPE RK

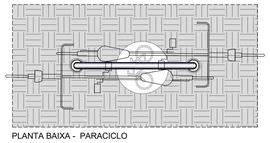
PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR RIO CACHOEIRA LESTE - TRECHO 05
esc 1:250



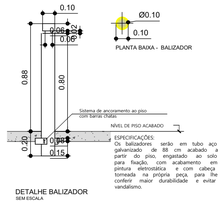








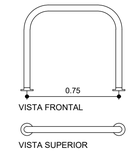
PLANTA BAIXA - PARACICLO



PLANTA BAIXA - BALIZADOR

ESPECIFICAÇÕES:
Os balizadores serão em tubo aço galvanizado de 88 cm acabado na parte superior em meia cana, para fixação com acabamento em pintura eletrostática e com cabeça tornada na propria peça, para lhe conferir maior durabilidade e evitar vandalismo.

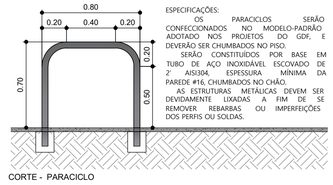
DETALHE BALIZADOR
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

VISTA SUPERIOR



ESPECIFICAÇÕES:
OS PARACICLOS SERÃO CONFECCIONADOS NO MODELO-PADRÃO ADOTADO NOS PROJETOS DO GDF, E DEVERÃO SER CHUMBADOS NO PISO.
SERÃO CONSTITUÍDOS POR BASE EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO DE 2" AISI304, ESPESSURA MÍNIMA DA PAREDE #16, CHUMBADOS NO CHÃO.
AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM SER DEVIDAMENTE LIXADAS A FIM DE SE REMOVER REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES DOS PERFIS OU SOLDAS.

CORTE - PARACICLO

00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA
PREFEITURA MUNICIPAL

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

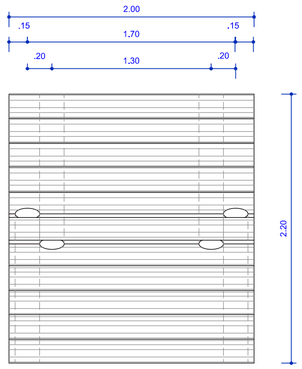
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
DETALHE DO PARQUINHO-PARACICLO - FOLHA 13/15

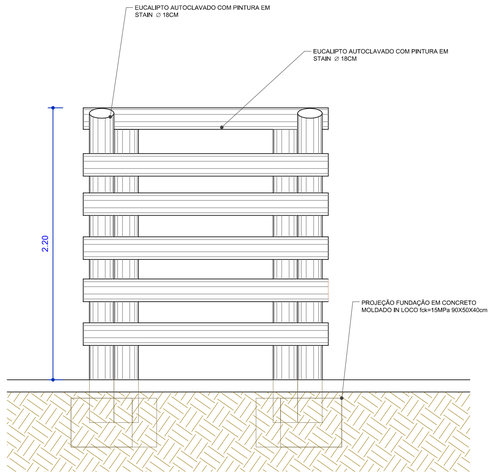
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

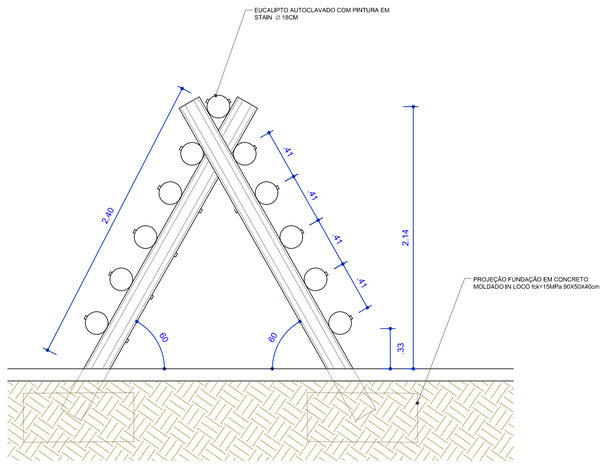
DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-013	00	INDICADA	EQUIPE RK



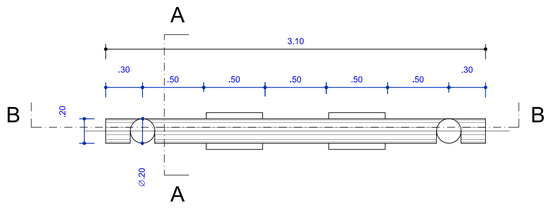
DET. ESCALADA - PLANTA BAIXA



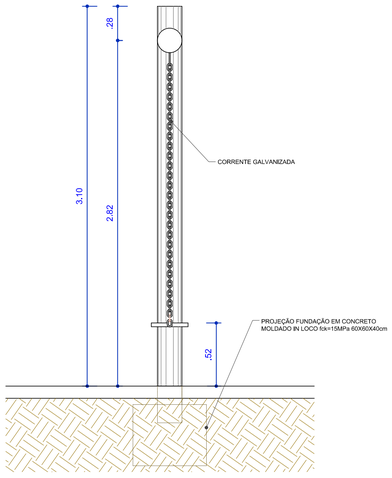
DET. ESCALADA - VISTA FRONTAL



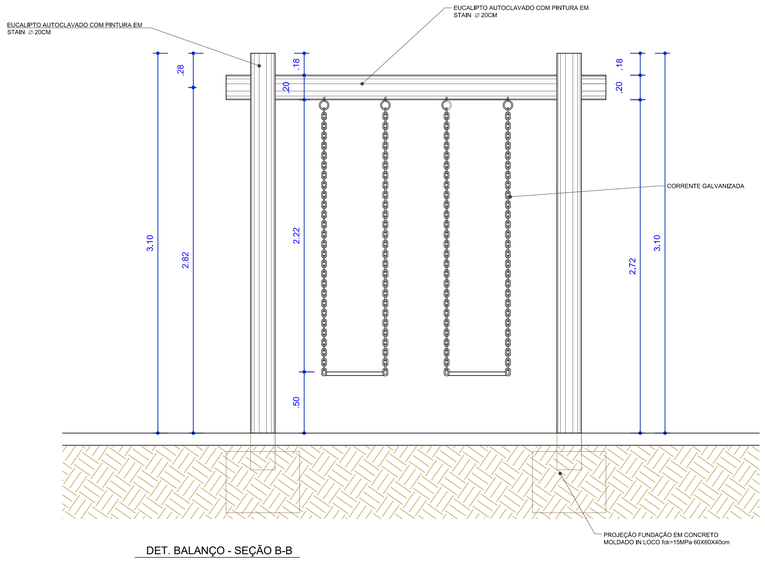
DET. ESCALADA - VISTA LATERAL



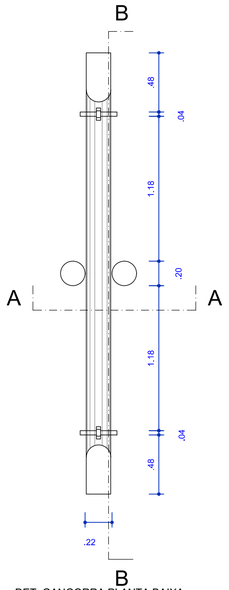
DET. BALANÇO PLANTA BAIXA



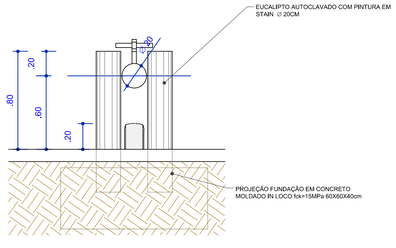
DET. BALANÇO SEÇÃO A-A



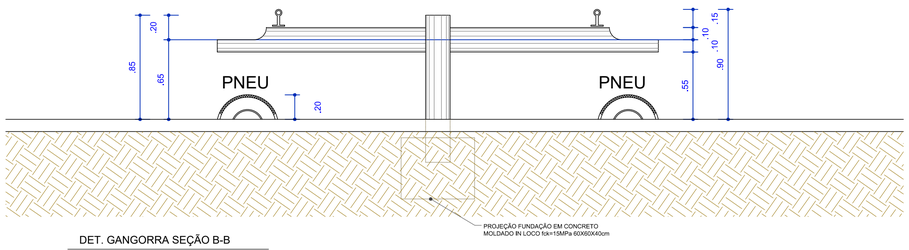
DET. BALANÇO - SEÇÃO B-B



DET. GANGORRA PLANTA BAIXA



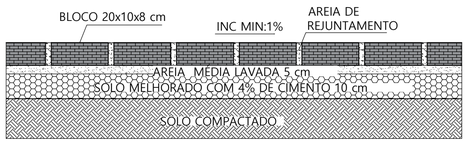
DET. GANGORRA SEÇÃO A-A



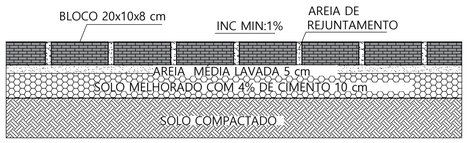
DET. GANGORRA SEÇÃO B-B

PISO EM CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO - CALÇADA NORMAL

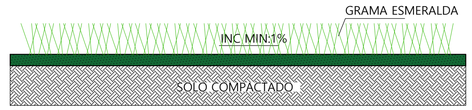
PISO EM CONCRETO CAMURÇADO COLORIDO - CICLOVIA



PISO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA COR GRAFITE - CIRCULAÇÃO



PISO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO NA COR GRAFITE - ESTACIONAMENTO



GRAMA ESMERALDA
GRAMA ESMERALDA

1 DETALHAMENTO DE PEÇAS DO PARQUINHO

ESC 1/25

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

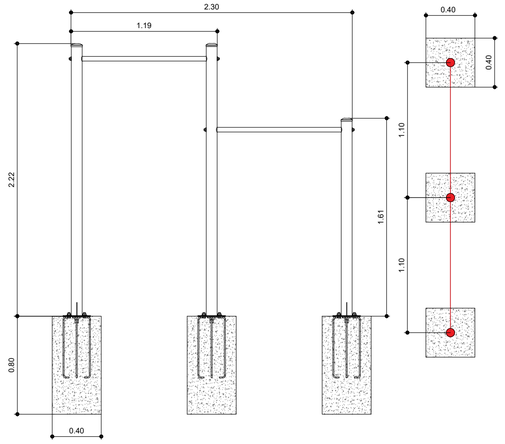
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
DETALHE DO PARQUINHO - FOLHA 14/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

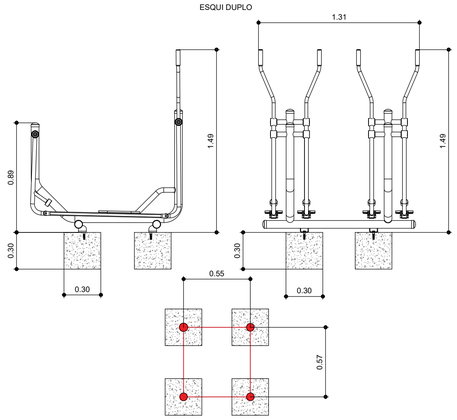
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-014	00	INDICADA	EQUIPE RK

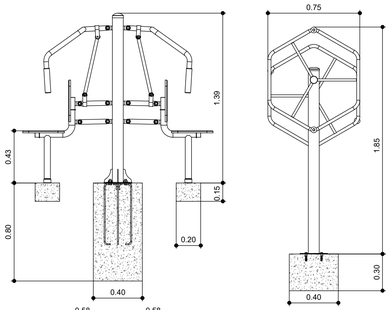
BARRA FIXA MODULAR



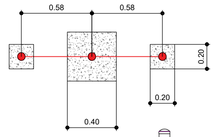
ESQUI DUPLO



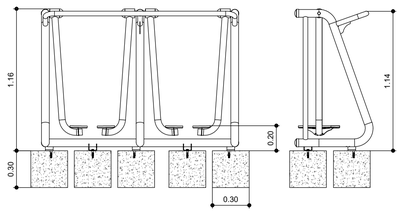
PUXADOR PEITORAL

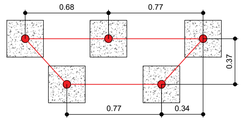


PUXADOR PEITORAL

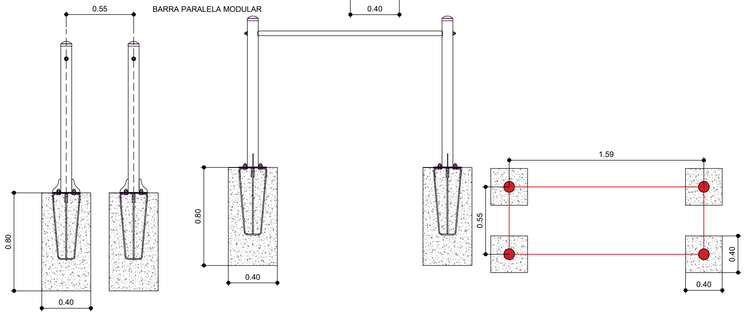


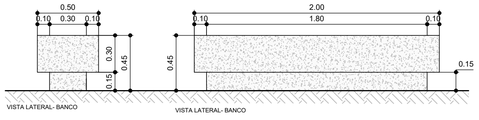
CAMINHADA DUPLA

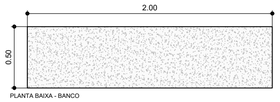


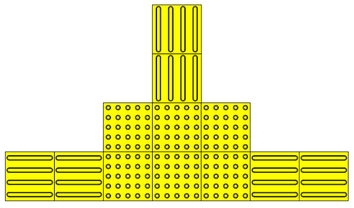


BARRA PARALELA MODULAR

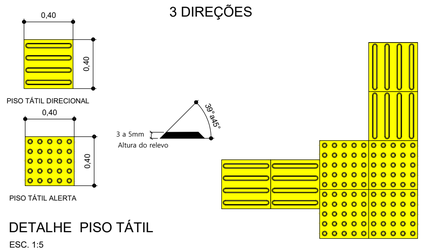








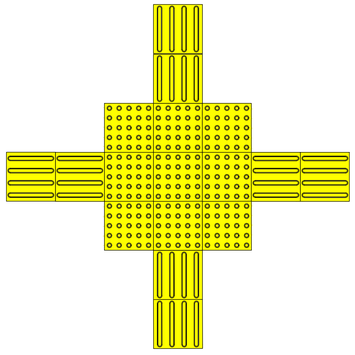
3 DIREÇÕES



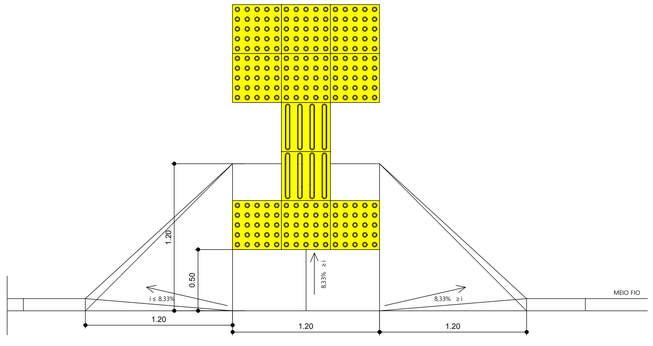
DETALHE PISO TÁTIL

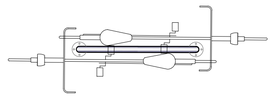
ESC. 1:5

2 DIREÇÕES

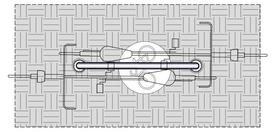


4 DIREÇÕES

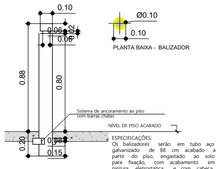




ESC: 1:20



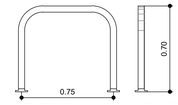
PLANTA BAIXA - PARACICLO



ESPECIFICAÇÕES:
Os balizadores serão em tubo aço galvanizado de Ø8 cm acabado a partir do piso, engastado ao solo para fixação, com acabamento em pintura eletrostática e com cabeça fornecida na própria peça, para lhe conferir maior durabilidade e evitar vandalismo.

PLANTA BAIXA - BALIZADOR

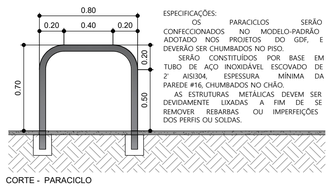
DETALHE BALIZADOR
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

VISTA SUPERIOR



ESPECIFICAÇÕES:
OS PARACICLOS SERÃO CONFECCIONADOS NO MODELO-PADRÃO ADOTADO NOS PROJETOS DO GDF, E DEVERÃO SER CHUMBADOS NO PISO.
SERÃO CONSTITUÍDOS POR BASE EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO DE 2" AISI304, ESPESSURA MÍNIMA DA PAREDE #16, CHUMBADOS NO CHÃO.
AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM SER DEVIDAMENTE LIXADAS A FIM DE SE REMOVER REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES DOS PERFIS OU SOLDAS.

CORTE - PARACICLO

00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA
PREFEITURA MUNICIPAL

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 BEIRA RIO LESTE - SÃO JUDAS
DETALHE DA ACADEMIA-BANCOS-PISO- FOLHA 15/15

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JUNHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-03-015	00	INDICADA	EQUIPE RK

MATRIZ DE RISCOS

Processo Administrativo nº 184.504/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PARQUES LINEARES NAS MARGENS DO RIO CACHOEIRA NO 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, 27 de janeiro de 2026.

SÔNIA MARIA CÉSAR FONTES
SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO