PODER JUDICIÁRIO
ESTADO DO TOCANTINS

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

Quadra 103 Norte nº 11 Lote 2 - Bairro Centro - CEP 77.001-036 - Palmas - TO - http://www.tjto.jus.br/
Anexo I do Tribunal

Edital nº 621 / 2026
PRESIDÊNCIA/DIGER/DIADM/SEDCC

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA COMPRASGOV Nº 344/2026 - UASG 925814

Concorrência eletrônica n° interno 09

OBJETO:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAR A OBRA DE REFORMA E ADAPTAÇÃO DO ALMOXARIFADO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**

VALOR ESTIMADO: R$ 2.585.451,11 (dois milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e onze centavos).

DATA DA ABERTURA DO CERTAME: **04/12/2026 às 13h30** **(horário de Brasília)** **Sítio Eletrônico: https://www.gov.br/compras/pt-br**	**Agente de Contratação:** **Pauline Sabará Souza** **Tipo: MAIOR DESCONTO**

Vistoria? **(X) SIM ( ) NÃO**	**Atestado de Capacidade Técnica:** **(X) SIM ( ) NÃO - vide item 3 do Projeto Básico**

AMPLA CONCORRÊNCIA

Pedido de Esclarecimento e Impugnações: **Até dia 01/12/2026** **Endereço eletrônico:** cpl@tjto.jus.br	**Pregoeiro, Agente de Contratação e Equipe de Apoio**: Comissão de Contratação – DIADM (Anexo I do TJTO), Ed. Amaro Empresarial, Quadra 103 Norte, Rua NO-11, Lote 2, 7º Andar, Plano Diretor Norte, Palmas/TO, CEP 77.001-036, Telefone: (63) 3142-2534 e e-mail: cpl@tjto.jus.br.

Telefone em caso de dúvidas ou problemas técnicos relacionados à utilização do Portal de Compras do Governo Federal: 0800-978-9001.

ATENÇÃO

A Administração Pública ficará obrigada a autuar processo administrativo para apuração de falta e aplicação de sanções contra todas as empresas que pratiquem os atos tipificados nos artigos n.º 155 e 156 da Lei 14.133/2021.

Alerta-se para que a licitante analise detalhadamente o edital e seus anexos, devendo formular sua proposta/lance firme e seguro possibilitando seu cumprimento.

A prática injustificada de atos tipificados no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021 tais como não manter a proposta e/ou deixar de enviar documentação exigida, sem prejuízo de outras infrações cometidas na licitação/contratação, sujeitará a licitante às sanções, apuradas em regular processo administrativo.

Todos os documentos a serem encaminhados eletronicamente deverão ser configurados, preferencialmente, nos seguintes formatos: Adobe Acrobat Reader (extensão .PDF), Word (extensão .DOC ou .DOCX), Excel (extensão .XLS ou .XLSX), podendo ainda ser processados por compactação nos formatos ZIP (extensão .ZIP) ou RAR (extensão .RAR).

Acompanhe as sessões públicas realizados por esta Corte de Justiça pelo endereço **https://www.gov.br/compras/pt-br/**, selecionando as opções Consultas > Pregões > Em andamento > Cód. UASG “925814”. O edital e outros anexos estão disponíveis para download no Sistema Comprasgov ou baixados através do sítio do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins pelo link: https://www.tjto.jus.br/informacoes/licitacoes

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA COMPRASGOV Nº 344/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 26.0.000019912-4

O **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS,** doravante denominado TJ/TO, por meio da agente de contratação Pauline Sabará Souza, designado pela Portaria nº 769, de 27 de fevereiro de 2025, tornam pública, para conhecimento das empresas interessadas, na forma da Lei n° 14.133, de 1º de abril de 2021, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Instrução Normativa da Presidência do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023, da Instrução Normativa da Presidência do TJ/TO nº 6, de 31 de janeiro de 2023, e, no que couber, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022 e, tendo em vista o que consta do Processo n.° 26.0.000019912-4, a abertura de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, **na forma ELETRÔNICA,** pelo critério de julgamento **MAIOR DESCONTO**, destinada à **Contratação de empresa especializada para realizar a obra de Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.**

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicados, far-se-á a abertura da Sessão Pública de Concorrência Eletrônica, por meio de Sistema Eletrônico Compras.gov.br.

DATA: 04/12/2026

HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF: 13h30

SÍTIO ELETRÔNICO OFICIAL: https://www.gov.br/compras/pt-br

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio eletrônico oficial https://www.gov.br/compras/pt-br.

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

CAPÍTULO I - DO OBJETO

1.1 – O objeto da presente concorrência é a seleção da proposta mais vantajosa para Contratação de empresa especializada para realizar a obra de Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, de acordo com os termos e especificações deste edital e seus anexos.

1.1.1 – Em caso de discordância existente entre as especificações do objeto descritas no CATMAT/CATSER e as constantes deste edital, prevalecerão as últimas.

CAPÍTULO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO

2.1 – Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico provido pelo Governo Federal, por meio do sítio https://www.gov.br/compras/pt-br.

2.1.1 – Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar desta Concorrência deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao responsável pelo provimento do sistema, junto ao qual também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e operação, bem como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

2.1.2 – O uso da senha de acesso é de responsabilidade exclusiva da licitante, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao TJ/TO responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.2 – Não poderão participar da presente licitação, direta ou indiretamente, isoladamente ou em consórcio, empresas ou sociedades cooperativas que, por qualquer motivo:

2.2.1 – tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta federal, estadual, municipal ou distrital, tendo por fundamento o art. 87, IV, da Lei nº 8.666/1993 ou o art. 156, IV, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.2 – estejam impedidas de licitar e contratar com o Estado do Tocantins, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002 e/ou do art. 156, III, da Lei nº 14.133/2021;

2.2.3 – tenham sido punidas com a suspensão do direito de licitar ou contratar com o TJ/TO, nos termos do art. 87, III, da Lei nº 8.666/1993;

2.2.4 – estejam elencadas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

2.2.5 – pessoas físicas ou jurídicas que incidam na hipótese de impedimento prevista no inciso IV do art. 14 da Lei nº 14.133/2021, observando-se, em especial, o inciso VI do art. 2º da Resolução nº 7, de 2005, do Conselho Nacional de Justiça;

2.2.6 - das quais participe, na condição de gerente, administrador, sócio, dirigente ou responsável técnico, servidor integrante do Quadro de Pessoal do TJ/TO;

2.2.7 - se encontrem em processo de dissolução ou liquidação;

2.2.8 - constituam sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

2.2.9. em razão da prática de ato de improbidade administrativa, o sócio majoritário esteja proibido de contratar com o poder público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/1992.

2.3 – A fim de verificar as condições de participação previstas neste Capítulo, o Agente de Contratação realizará consulta nas seguintes bases de dados:

2.3.1 – SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores), disponível no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br;

2.3.2 – Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

2.3.3 – Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), no endereço eletrônico http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis;

2.3.4 - Consulta ao Sistema Inabilitados e Inidôneos, mantido pelo Tribunal de Contas da União (TCU), no endereço: https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br;

2.3.5 – É vedada a disputa em licitação ou participação na execução contratual de qualquer das pessoas físicas ou jurídicas referenciadas no artigo 14 da Lei Federal n° 14.133/2021;

2.4 – Considerando a sistemática da plataforma Compras.gov.br acerca do sigilo da autoria das propostas, o Agente de Contratação realizará a consulta de que trata o item 2.3 somente após a conclusão da fase de lances, momento no qual será revelada a identidade dos participantes do certame eletrônico.

2.5 – Constatada a ocorrência objetiva de uma das hipóteses de impedimento de participação previstas neste Capítulo, o Agente de Contratação relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria e, eventualmente, a comprovação do afastamento dos efeitos da causa impeditiva de participação no certame.

2.6 - As sociedades cooperativas poderão participar deste certame desde que satisfaçam os requisitos estipulados pelo art. 16 da Lei nº 14.133/2021.

2.7 - Para fins de enquadramento da licitante como ME/EPP deverá ser observado o disposto no Capítulo VII deste edital, aplicando-se, no que couber, as disposições do Decreto Federal nº 8.538/2015.

2.8 - Os documentos apresentados nesta licitação deverão conter os números de CNPJ dos estabelecimentos que, a critério de uma mesma pessoa jurídica licitante, serão responsáveis pela execução do objeto e que poderão emitir, em decorrência, ao longo da vigência do contrato, as notas fiscais que serão apresentadas a pagamento.

2.9 – Será vedada a participação de consórcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição, conforme justificativa técnica e econômica constante do item 2.11 do Projeto Básico.

CAPÍTULO III – DA VISTORIA

3.1 – A vistoria é facultada ao licitante interessado em participar deste certame, contudo caso pretenda realizar a vistoria o licitante deverá, mediante prévio agendamento junto à Diretoria de Infraestrutura e Obras do TJ/TO, realizar vistoria técnica. O prazo para vistoria iniciar-se-á no 1º dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 02 (dois) dias úteis anteriores à data prevista para a abertura da sessão pública, para conhecer as instalações.

3.1.1 – A vistoria deverá ser agendada de segunda-feira a sexta-feira, nos horários de 12 h às 18 h, com a Divisão de Engenharia- DIVENG da Diretoria de Infraestrutura e Obras do TJTO, pelos telefones (63) 3142-2712 ou (63) 3142-2702.

3.1.2 – Não será realizada vistoria sem prévio agendamento ou fora do prazo estabelecido.

3.1.3 – A vistoria poderá ser realizada por responsável técnico ou representante da pessoa jurídica interessada em participar da licitação, que deverá comparecer municiado de identificação pessoal e do comprovante de vínculo com a empresa ou de procuração.

3.1.3.1 – A comprovação do vínculo poderá ser feita por meio de contrato de trabalho, contrato provisório de trabalho, contrato de prestação de serviço ou contrato social da empresa (no caso de sócio ou gerente).

3.2 – Realizada a vistoria, a licitante receberá o Termo de Vistoria, emitido pela Diretoria de Infraestrutura e Obras/DIVENG.

3.3 – Caso a interessada opte por não realizar vistoria prévia, firmará Declaração de Dispensa de Vistoria, assinada pelo responsável técnico da licitante, na qual atestará o conhecimento pleno do local e das condições e peculiaridades da contratação, assumindo todo e qualquer risco por sua decisão e se comprometendo a prestar fielmente o serviço nos termos de sua proposta e do presente edital.

3.4 - O Termo de Vistoria ou a Declaração de Dispensa de Vistoria deverá ser apresentado(a) junto com a documentação de habilitação, de modo que a não apresentação dos mencionados documentos implica aceitação geral e irrestrita por parte da licitante das especificações e condições do objeto licitado e de sua plena execução.

3.5 - **Local da vistoria**: Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230.

3.6 - As demais disposições estabelecidas no item 3.8 do Anexo I do Edital (Projeto Básico).

CAPÍTULO IV – DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA

4.1 – A licitante deverá cadastrar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

4.2 – A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico o **preço global**, observados o quantitativo estabelecidos no Anexo V do Edital (planilha orçamentária) bem como conforme especificações do objeto constantes deste edital.

> **4.2.1** – Os valores deverão ser expressos em algarismo arábico, na moeda Real, considerados apenas até os centavos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto deste edital, em especial o frete, tributos e encargos sociais.

4.3 – Para o adequado cadastramento da proposta, a licitante deverá consignar, nos campos próprios, as informações exigidas pelo sistema, observando, para tanto, as especificações do objeto constantes deste Edital.

4.4 – O campo 'Descrição Detalhada do Objeto Ofertado' será destinado, a critério da licitante, às informações complementares da proposta, observando-se prazos e condições de execução do objeto definidos no presente ato convocatório.

> **4.4.1 -** A omissão dos prazos e condições fixados no subitem anterior implica a aceitação, por parte da licitante proponente, daqueles indicados neste edital.

4.5 – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do edital.

> **4.5.1 -** Para a efetivação do cadastro da proposta, a licitante deverá observar os campos do sistema eletrônico relativos às declarações de atendimento aos requisitos de habilitação e de conformidade da proposta com as exigências do edital.

4.6 – A licitante que se enquadre na definição de microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar sua condição em campo próprio do sistema.

4.7 – Uma vez certificada após o devido processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, a declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta e/ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital, sem prejuízo de outras previstas em lei.

4.8 – Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta cadastrada.

4.9 - As propostas terão validade de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste edital.

4.9.1 – Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

4.10 – A apresentação da proposta implica a aceitação plena e total das condições deste edital e seus anexos.

CAPÍTULO V – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA E DA CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA

5.1 – A abertura da sessão pública desta Concorrência Eletrônica, conduzida pelo Agente de Contratação, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste edital, no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br.

5.2 – Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico ("chat").

5.3 – Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios em razão de sua própria desconexão ou diante de inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema.

5.4 – Se ocorrer desconexão do Agente de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecerá acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

5.5 – No caso de a desconexão do Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da Concorrência será suspensa automaticamente e terá reinício somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após comunicação expressa aos participantes no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br.

5.6 – O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública do certame, justificando, no "chat", os motivos da suspensão e informando a data e o horário previstos para a reabertura da sessão.

5.7 – O Agente de Contratação desclassificará a proposta que identifique o licitante.

5.7.1 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

5.7.2 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

5.8 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

CAPÍTULO VI – DO INÍCIO DA DISPUTA, DA FORMULAÇÃO DE LANCES E DA NEGOCIAÇÃO

6.1 - A fase de lances desta Concorrência será processada pelo modo de disputa "aberto e fechado", conforme procedimento estabelecido no art. 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

6.2 - Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

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

6.4 - Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo (menor preço ou maior desconto) e os das ofertas com preços até 10% por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

6.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores (menor preço ou maior desconto).

6.5.1 - Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.6 - Poderá o(a) Agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

6.7 - A verificação da conformidade da proposta será feita exclusivamente na fase de julgamento, ressalvado o disposto no item 6.2.

6.8 - Durante a etapa de envio de lances, tendo por fundamento o disposto nos arts. 5º, 9º e 11 da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação poderá desclassificar a proposta que possa comprometer a regularidade do certame, a dinâmica da disputa e/ou causar prejuízo à competitividade do processo licitatório, assim compreendidos:

6.8.1 – proposta que apresente objeto em manifesta desconformidade com as características especificadas no edital ou que apresente elemento que possibilite a pronta identificação da licitante;

6.8.2 - proposta com preços manifestamente inconsistentes ou inexequíveis;

6.9 – Serão considerados preços manifestamente inconsistentes ou inexequíveis quando ofertado valores ou percentuais simbólicos ou irrisórios, claramente incompatíveis com os praticados pelo mercado.

6.10 – Mediante decisão fundamentada registrada no sistema e acessível a todos, o Agente de Contratação apresentará as razões para a prévia desclassificação da proposta, esclarecendo os motivos que ensejaram a decisão em vista do disposto no item 6.8.

6.11 – Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

6.11.1 - O lance deverá ser ofertado de acordo com o critério de disputa fixado no item 6.3 deste Edital.

6.12 – A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado no sistema.

6.12.1 – Para a formulação dos lances, a licitante deverá observar o intervalo mínimo de 0,10% (um décimo porcento).

6.13 – Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.

6.14 – Havendo empate entre as ofertas, o sistema aplicará, sucessivamente, o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e, após, se for o caso, os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

6.14.1 - Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplica-se o disposto no subitem anterior.

6.14.2 - Persistindo o empate após a aplicação dos critérios referidos nos subitens anteriores, o desempate ocorrerá por meio de sorteio eletrônico a ser realizado pelo sistema.

6.15 – Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

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

6.16 – Durante a "etapa aberta" da fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir o lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

6.16.1 – A possibilidade de exclusão de lance inexequível por parte do Agente de Contratação não desonera a licitante da responsabilidade pelo registro da oferta, ainda que haja erro manifesto.

6.17 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.18 - Se ocorrer à desconexão do Agente de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecerá acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.19 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas, no mínimo, vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.20 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.21 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.21.1 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.21.2 - Conforme art. 8º da Resolução TJTO n.º 15/2024, nos termos do disposto no inciso III do caput do art. 60 da Lei nº 14.133/2021, serão consideradas ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nesta ordem:

I - medidas de inserção, de participação e de ascensão profissional igualitária entre mulheres e homens, incluída a proporção de mulheres em cargos de direção do licitante;

II - ações de promoção da igualdade de oportunidades e de tratamento entre mulheres e homens em matéria de emprego e ocupação;

III - igualdade de remuneração e paridade salarial entre mulheres e homens;

IV - práticas de prevenção e de enfrentamento do assédio moral e sexual;

V - programas destinados à equidade de gênero e de raça; e

VI - ações em saúde e segurança do trabalho que considerem as diferenças entre os gêneros

6.21.3 - Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

6.22 – Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, nos termos do art. 61 da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com a licitante mais bem classificada, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.

6.22.1 – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

6.22.2 - O Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.22.3 - Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação.

6.23 – Finalizada a negociação o Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.23.1 - É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo previsto no item 6.23.

6.24 - Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

CAPÍTULO VII – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

7.1 - Aplicam-se à presente licitação as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, salvo nas hipóteses previstas no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

7.2 - Somente farão jus aos critérios de preferência estabelecidos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, as licitantes que se enquadrem nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e do §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021, devendo declarar tal condição em campo próprio do sistema na oportunidade de cadastramento da proposta.

7.3 – Havendo participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte na sessão de lances nos termos do subitem anterior, serão observados, antes da declaração da licitante vencedora, os critérios de preferência estabelecidos nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

7.3.1 – Encerrada a fase de lances, caso a melhor proposta não tenha sido formulada por microempresa ou empresa de pequeno porte e haja proposta apresentada por alguma licitante enquadrada na condição de ME/EPP, com valor até 10% (dez por cento) superior àquela melhor oferta, proceder-se-á da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte será convocada a apresentar nova oferta que supere aquela considerada mais bem classificada, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito de preferência, situação em que, atendidas às exigências habilitatórias, será declarada vencedora do certame;

b) não sendo vencedora da fase de lances a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na condição de ME/EPP e cujas propostas estejam dentro do limite fixado no *caput* deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.3.2 – Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem anterior, será considerada como vencedora da fase de lances a licitante que, originalmente, tenha apresentado a melhor oferta durante a disputa.

7.4 – Caso constatado o extrapolamento do limite de enquadramento da ME/EPP, o Agente de Contratação relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectiva licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria, com vistas a, eventualmente, demonstrar a adequação de sua declaração de enquadramento como ME/EPP.

7.4.1 - Aplica-se o disposto no subitem anterior caso seja constatado, de ofício pelo Agente de Contratação ou mediante provocação de terceiro, que a licitante esteja contemplada em uma das hipóteses previstas no §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 ou, ainda, tenha celebrado, no ano-calendário de realização da licitação, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como ME/EPP, em atenção ao disposto no §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

CAPÍTULO VIII – DO JULGAMENTO

8.1 – O critério de julgamento adotado será o de **MAIOR DESCONTO.**

CAPÍTULO IX – DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

9.1 – O Agente de Contratação solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços devidamente adequada ao último lance, por meio de campo próprio do sistema.

9.2 – O prazo para envio da proposta é de, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas** a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Agente de Contratação a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

9.2.1 - Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Agente de Contratação.

9.3 – A proposta de preços adequada ao último lance deverá ser encaminhada com as seguintes informações:

9.3.1 – **número da Concorrência Eletrônica, identificação social**, **número do CNPJ** responsável pela execução do objeto, assinatura do representante legal da proponente, **número de telefone, endereço, dados bancários, e indicação de endereço eletrônico (e-mail)**;

9.3.2 - indicação do responsável pela assinatura do contrato, com o número da carteira de identidade, CPF, e, caso não seja sócio da empresa, procuração passada em instrumento público ou particular, com poderes para assinatura do instrumento, em nome da proponente;

9.3.3 - indicação de preço em real, com indicação do valor global, se for o caso, bem como o valor total da proposta, em algarismos e por extenso, calculados com duas casas decimais, devendo ainda:

9.3.3.1 - planilha detalhada da proposta contendo preço global, expresso em moeda corrente nacional, de acordo com a planilha orçamentária (Anexo V), não podendo conter alterações;

9.3.3.2 – a composição de preços unitários deve ser apresentada para todos os itens constantes na planilha orçamentária detalhada (Anexo V do Edital).

9.3.3.3 - **os quantitativos dos itens e subitens constantes da planilha detalhada da proposta deverão ser conferidos pelo licitante que, em caso de divergência, deverá formalizar consulta.**

9.3.3.4 - **as informações contidas na proposta de preços são de inteira responsabilidade da licitante, sendo que, os dados informados incorretos eximem a Comissão de Licitação de eventuais convocações e intimações, caso sejam necessárias a continuidade do certame.**

9.3.3.5 - Devem ser observadas todas as disposições do item 8 do Anexo I do Edital (Projeto Básico).

9.3.4 – declaração expressa de estarem incluídos no preço proposto todos os impostos, taxas e encargos, bem como qualquer outra despesa, direta ou indireta, incidente na execução total da obra.

9.4. – Em caso de não envio da proposta no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Agente de Contratação, a licitante será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

9.5 – A proposta será desclassificada quando:

a) as especificações do objeto ofertado estiverem em manifesta desconformidade com as exigências estabelecidas no edital;

b) contiver valores simbólicos, irrisórios ou manifestamente inexequíveis, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie, de forma expressa e motivada, à parcela ou à totalidade de remuneração.

9.6 – Para fins de análise técnica do objeto ofertado na proposta e sua conformidade às especificações do instrumento convocatório, será colhida manifestação do setor demandante da aquisição/contratação ou da área técnica especializada no objeto.

9.7 - O Agente de Contratação examinará a proposta mais bem classificada quanto à compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas no edital e quanto ao preço ofertado, que não poderá ser superior ao valor estimado constante no Projeto Básico (Anexo I do Edital).

9.8 – O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a embasar sua decisão no que tange ao julgamento da melhor proposta, admitindo a complementação de informações e a juntada posterior de documentos complementares à proposta.

9.9 - Havendo falhas na proposta, o Agente de Contratação deverá empreender diligências para a sua correção e/ou saneamento, de modo que a desclassificação da proposta somente será cabível se os vícios porventura existentes forem insanáveis, observando-se, para tanto, o disposto no inciso III do art. 12 da Lei nº 14.133/2021.

9.10 – Se houver indícios de inexequibilidade relativa da proposta, o Agente de Contratação deverá assegurar a licitante a oportunidade de demonstração e comprovação da viabilidade financeira e econômica da oferta aplicando-se, no que couber, o art. 34 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

CAPÍTULO X – DA HABILITAÇÃO

10.1 – A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, Nível I ao VI do Cadastro de Pessoa Jurídica, e da documentação especificada neste edital.

10.1.1 – Diante da expiração de validade dos documentos registrados no SICAF referentes aos Níveis III, IV e VI, as licitantes deverão apresentar documentação complementar a fim de suprir tais exigências, observado em relação às empresas enquadradas como ME/EPP o disposto no art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

10.1.2 – Os documentos referidos no subitem anterior, constantes do SICAF, serão disponibilizados para acesso pelos interessados mediante link informado no chat da sessão pública no sistema *compras.gov.br*, em atendimento ao princípio da transparência.

10.1.3. Para efeitos de comprovação da regularidade fiscal estadual e municipal (Nível IV do SICAF), considera-se a certidão negativa de débitos ou certidão positiva com efeitos de negativa de débitos.

10.1.3.1. Não serão admitidas certidões específicas de tributos imobiliários para fins de comprovação do subitem anterior.

10.2 – Para fins de habilitação jurídica, o Agente de Contratação verificará a compatibilidade entre o objeto do certame e as atividades previstas como “objeto social” no ato constitutivo das licitantes, conforme natureza da pessoa jurídica.

10.2.1 - A incompatibilidade entre o objeto social e o objeto certame dará causa a inabilitação da licitante.

10.3 – Além dos documentos referentes à habilitação jurídica e à regularidade fiscal, social, previdenciária e trabalhista, a licitante deverá apresentar a seguinte documentação comprobatória dos requisitos de habilitação, caso ela não esteja disponibilizada digitalmente no SICAF.

10.3.1 – CAPACIDADE TÉCNICA:

a) Capacidade Técnico-Profissional:

a.1) A empresa CONCORRENTE deverá apresentar comprovação de que possui em seu quadro técnico, na data prevista para abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, **ENGENHEIRO CIVIL E/OU ARQUITETO E URBANISTA**, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da

administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não sendo admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.

a.1.1) O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs/CAT para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação. Caso a contratada venha a alterar o responsável técnico posteriormente, deverá comprovar que o novo responsável possui a qualificação exigida no edital.

a.2) Certidão de Registro, em vigor, de seus RESPONSÁVEIS TÉCNICOS no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanista/CAU da região a que estiverem vinculados.

a.3) A LICITANTE deverá apresentar declaração de que o(s) responsável(eis) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) referido(s) no item "a.1" será(ão) o(s) responsável (eis) pela execução da Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins objeto deste edital, com informação do(s) respectivo(s) nome(s), CPF e nº do registro na entidade profissional competente, com o devido ciente do profissional, conforme modelo constante no anexo XIV (Modelo Declaração dos Resp. Técnicos) do projeto básico. **Vale lembrar que o profissional indicado deverá participar da obra ou do serviço, admitindo sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, conforme o § 6ºdo art. 67 da lei 14.133/21**.

b) Capacidade Técnico-Operacional:

b.1) Para atendimento à qualificação técnico-operacional, deverá apresentar prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR, que comprove atividade relacionada com o objeto, bem como apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnico-operacional, **admitida a soma de atestados, para os itens de maior relevância mencionados abaixo**, que comprove(m) que a licitante tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, os serviços com as respectivas quantidades mínimas indicadas, devendo os referidos atestados estarem acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART(s), devidamente registradas junto ao CREA, ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT(s), quando aplicável junto ao CAU/BR, como forma de comprovação da efetiva execução dos serviços apresentados:

b.1.1) Execução de Telhamento com Telha Metálica Termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento, com metragem mínima executada de **900,00m²** (novecentos metros quadrados);

b.1.2) Execução de Forro em Drywall, para Ambientes Comerciais, inclusive Estrutura Birecional de Fixação, com metragem mínima executada de **600,00 m²** (seiscentos metros quadrados);

b.1.3) Execução de Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em paredes, duas demãos, com metragem mínima executada de **1.300,00m²** (um mil e trezentos metros quadrados);

b.1.4) Execução de Textura Acrilica, aplicação manual em parede, com metragem mínima executada de **1.500,00 m²** (um mil e quinhentos metros quadrados);

b.1.1.1) Justificativa dos itens relevantes a serem considerado no processo licitatório:

b.1.1.1.2) Os itens relevantes são aqueles cujos serviços são fundamentais para o bom resultado almejado, podendo ser medidos tanto pela especificidade e/ou complexidade de execução quanto pela representatividade do seu valor financeiro e que podem ser constatados na faixa "A" da Curva ABC de Serviços (Anexo VI) juntamente com demais serviços iguais ou similares. Para tanto, será necessário que a empresa concorrente comprove a capacidade operacional dos itens a seguir:

b.1.1.1.2.1) Execução de Telhamento com Telha Metálica Termoacústica, espessura de 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento, com metragem mínima executada de 900,00 m² (novecentos metros quadrados). Por se tratar de serviço classificado na faixa "A" da Curva ABC, constitui parcela de expressiva relevância e valor significativo na planilha estimativa, conforme o 1º item da Curva ABC, com quantitativo total de 1.824,13 m², equivalente a 19,76% do custo total orçado. Dessa forma, justifica-se a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional para esse serviço, considerando sua representatividade financeira e sua importância para a adequada execução da cobertura da edificação.

b.1.1.1.2.2) Execução de Forro em Drywall para Ambientes Comerciais, inclusive Estrutura Bidirecional de Fixação, com metragem mínima executada de 600,00 m² (seiscentos metros quadrados). Por se tratar de serviço classificado na faixa "A" da Curva ABC, conforme o 3º item da planilha, com quantitativo total de 1.232,20 m², equivalente a 4,31% do custo total orçado, apresenta representatividade financeira relevante no conjunto dos serviços previstos. Além disso, sua execução exige conhecimento técnico específico para montagem da estrutura de sustentação, fixação das placas e obtenção do acabamento adequado, justificando a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional para esse serviço.

b.1.1.1.2.3) Execução de Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em paredes, duas demãos, com metragem mínima executada de 1.300,00 m² (um mil e trezentos metros quadrados). Conforme a planilha orçamentária e a Curva ABC, o serviço corresponde ao 11º item em quantitativo, com total previsto de 2.645,36 m², equivalente a 1,68% do custo total orçado. Sua inclusão entre os serviços sujeitos à comprovação da capacidade técnico-operacional fundamenta-se na extensão dos serviços previstos e na importância da adequada preparação das superfícies e aplicação da pintura para assegurar a qualidade do acabamento e a durabilidade das áreas executadas.

b.1.1.1.2.4) Execução de Textura Acrílica, aplicação manual em parede, com metragem mínima executada de 1.500,00 m² (um mil e quinhentos metros quadrados). O serviço está representado pelos itens 14º e 16º da Curva ABC, com quantitativos de 1.524,64 m² e 1.571,71 m², respectivamente, totalizando 3.096,35 m² sendo o equivalente a 5,87% (1,27% + 1,31%) do custo total orçado previstos na planilha orçamentária. Sua relevância técnica decorre da extensão das superfícies a serem executadas e da necessidade de preparação adequada das paredes e aplicação uniforme do revestimento, de modo a garantir a qualidade do acabamento e a durabilidade do serviço.

10.3.1.1 - Deverá(ão) constar, no(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional e de capacidade técnico-operacional em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome e CNPJ do contratante; nome e CNPJ da contratada, bem como nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is); especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

10.3.1.2 - Será permitido o somatório de mais de um Atestado de Capacidade Técnica para comprovação da capacidade técnico-operacional, em períodos concomitantes ou sucessivos, desde que em clientes diferentes.

10.3.1.3 - É facultada à Comissão de Licitação, ao Pregoeiro ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação relevante que deveria constar

originariamente da proposta.

10.3.1.4 – Não serão considerados os atestados quando emitidos por pessoa jurídica de direito privado que integre, juntamente com a licitante, um mesmo grupo econômico ou empresarial.

10.3.1.4.1 - Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo econômico ou empresarial, as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

10.3.2 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA conforme disposto no art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021 a habilitação será restrita a apresentação da seguinte documentação:

a) Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais.

a.1) que a licitante possui patrimônio líquido equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

a.2) Os documentos referidos na alínea 'a' limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

b) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Insolvência Civil, expedida no domicílio da pessoa física.

b.1) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, a licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei nº 11.101/ 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

10.3.2.1 - Para fins de atendimento ao disposto na alínea "a" do item 10.3.2 deste edital, os documentos mencionados deverão ser apresentados da seguinte forma:

10.3.2.1.1 - Caso se trate de sociedade regida pela Lei Federal nº 6.404/1976 (sociedade anônima), balanços patrimoniais:

a) Publicados em Diário Oficial;

b) Publicados em jornal de grande circulação;

c) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

10.3.2.1.2 - Caso se trate de sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA) ou sociedade limitada unipessoal (SLU), balanços patrimoniais:

a) Extraídos do Livro Diário, acompanhado de cópia do Termo de abertura e encerramento, devidamente autenticado pela Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente;

10.3.2.1.3 - Sociedade criada no exercício em curso:

a) Cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio das licitantes.

10.3.2.1.4 - Os tipos societários obrigados e/ou optantes pela Escrituração Contábil Digital (ECD), consoante disposições contidas no Decreto Federal nº 6.022/2007 e regulamentação editada pela Receita Federal do Brasil, apresentarão documentos extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), na seguinte forma:

a) Recibo de Entrega de Livro Digital transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), desde que não haja indeferimento ou solicitação de providências;

b) Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário Digital extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped);

c) Balanço e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped).

10.3.3- Apresentar Declaração de Vistoria ou de conhecimento das condições locais, conforme Anexo XV do Projeto Básico (Anexo I do Edital).

10.3.4- Além dos documentos referentes à habilitação jurídica e à regularidade fiscal, social, previdenciária e trabalhista, a licitante deverá:

a) Preencher em campo próprio do sistema, sob pena de inabilitação:

a.1) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

a.2) Declaração de inexistência de impedimento à sua habilitação, obrigando-se a comunicar a superveniência de ocorrência impeditiva ao TJ/TO;

a.3) 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.

a.4) Declaração, em campo próprio no sistema eletrônico, de que sob as penas da Lei, que não ultrapassou o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

a.5) Declaração, em campo próprio no sistema eletrônico, de elaboração independente de proposta.

10.4 – Os documentos exigidos neste Capítulo que não estejam contemplados no SICAF ao tempo da consulta pela Administração, deverão ser enviados por meio do sistema, quando solicitado pelo Agente de Contratação, até a conclusão da fase de habilitação.

10.4.1 – O prazo para envio dos documentos de que trata o item 10.4 é de, no mínimo, 120 (cento e vinte) minutos, a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Agente de Contratação a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

10.4.2 – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior, não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Agente de Contratação.

10.4.3 – Em caso de não envio dos documentos complementares no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Agente de Contratação, a licitante será inabilitada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

10.5 – O licitante se responsabiliza pela veracidade e autenticidade dos documentos por ele encaminhados.

10.5.1 – Havendo dúvida razoável quanto à autenticidade ou em razão de outro motivo devidamente justificado, o Agente de Contratação, a qualquer momento, poderá solicitar ao licitante o envio, em original ou por cópia autenticada, dos documentos remetidos nos termos do item anterior.

10.5.1.1 – Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados ao setor de Licitações, Anexo I do TJTO, localizada no Edifício Amaro Empresarial, situada na Quadra 103 Norte, Rua NO 11, Lote 2, 7º Andar, Plano Diretor Norte, Palmas/TO, CEP 77.001-036, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação.

10.6 - Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 10.4, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação para:

a) a aferição das condições de habilitação da licitante decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

c) a apresentação de documentos de cunho declaratório emitidos unilateralmente pela licitante.

10.6.1 - A apresentação de documentos complementares ou substitutivos será realizada nos termos do item 10.7 e, findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

10.7 – Caso seja necessário, para fins de confirmação, complementação, esclarecimento ou saneamento da documentação de habilitação, ou, ainda, nas hipóteses admitidas no item 10.6, o Agente de Contratação, a título de diligência, poderá solicitar à licitante o envio de documentação complementar, por meio do campo de "anexos" do sistema.

10.7.1 – O prazo para envio dos documentos é de, no mínimo, 120 (cento e vinte) minutos a contar da convocação pelo sistema, podendo tal prazo ser alargado motivadamente pelo Agente de Contratação a depender das circunstâncias ou, havendo justo motivo, mediante solicitação formal de prorrogação por parte da licitante.

10.7.2 – Para a contagem do prazo de que trata o item anterior não será considerado o tempo de suspensão da sessão realizada pelo Agente de Contratação.

10.7.3 – Em caso de não envio dos documentos complementares no prazo indicado ou expirada eventual prorrogação concedida pelo Agente de Contratação, a licitante será inabilitada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital.

10.8 – Os documentos de habilitação deverão se referir à empresa licitante, salvo quando, comprovadamente, após a data de emissão dos respectivos documentos, haja superveniente alteração contratual ou transferência de acervo técnico.

10.8.1. Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.

10.8.2 – Os documentos relativos à habilitação técnica e econômico-financeira poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial.

10.9 – Para fins de verificação das condições de habilitação, o Agente de Contratação poderá, diretamente, realizar consulta em sítios oficiais de órgãos e entidades cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública, constituindo os documentos obtidos como meio legal de prova.

10.9.1 - Considerando as peculiaridades técnicas do objeto, o Agente de Contratação poderá requisitar manifestação da unidade técnica responsável no âmbito do TJ/TO, a qual deverá ocorrer por meio de parecer técnico apto a embasar a decisão do Agente de Contratação.

10.10 – As microempresas ou empresas de pequeno porte, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.10.1 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

10.10.2 – A não regularização dos documentos, no prazo previsto no subitem acima, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no §5º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.11 – O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante quando o intervalo entre a sua data de expedição ou de revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 60 (sessenta) dias corridos.

10.12 – Na fase de habilitação, caso conste do SICAF a existência de "Ocorrências Impeditivas Indiretas" em relação à primeira classificada no certame, com fundamento no art. 160 da Lei nº 14.133/2021,o Agente de Contratação deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 ou da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV, "e", e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

10.12.1 – Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

a) identidade dos sócios e/ou responsáveis técnicos;

b) atuação no mesmo ramo de atividades;

c) data de constituição da nova empresa posterior à data de instauração de processo administrativo apto à aplicação de sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;

d) compartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos.

e) identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;

f) identidade de telefones, *e-mails* ou demais informações de contato.

10.12.2 – Diante da presença de um conjunto convergente de indícios referidos no subitem anterior, o Agente de Contratação registrará, no "chat", as ocorrências levantadas, suspenderá o certame e oportunizará à licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo a licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

10.12.3 – Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, com esteio no §1º do art. 14 c/c art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação, ao estender à licitante os efeitos das sanções que acarretem a impossibilidade de licitar e contratar com a Administração:

a) inabilitará a licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;

b) relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsabilização da licitante pela prática de comportamento inidôneo.

CAPÍTULO XI – DA DECLARAÇÃO DA LICITANTE VENCEDORA

11.1 – Diante da desclassificação ou inabilitação da primeira colocada, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da que melhor atenda a este edital.

11.2 – Constatado que a licitante detentora da melhor proposta atende às exigências habilitatórias fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.

CAPÍTULO XII – DO RECURSO

12.1 – Qualquer licitante poderá, no prazo de até 10 (dez) minutos após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

12.1.1 – O registro da intenção de recurso deverá ser efetivado exclusivamente por meio do sistema, observando-se os procedimentos operacionais estabelecidos na plataforma Compras.gov.br.

12.1.2 – Após a declaração final da vencedora do certame, a licitante que tenha registrado a intenção de recurso na forma do item 12.1 deverá apresentar, em momento único, as razões recursais, exclusivamente em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis.

12.1.3 – Diante da apresentação das razões recursais, as demais licitantes ficam, desde logo, intimadas a apresentar as contrarrazões, também via sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, que começará a correr do término do prazo para o registro das razões recursais de que trata o item 12.1.2.

12.2 – Para a formulação das razões e contrarrazões recursais, havendo solicitação nesse sentido, será assegurada aos licitantes interessados, além dos documentos constantes do sistema, vista imediata dos autos do procedimento administrativo licitatório.

12.2.1 – Na análise do recurso, a Administração poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.

12.3 – O Agente de Contratação poderá reconsiderar ou não a decisão recorrida e, em caso de não reconsideração, os autos serão encaminhados à autoridade superior para julgamento do recurso, observados os prazos previstos no §2º do art. 165 da Lei nº 14.133/2021.

12.4 – O provimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

CAPÍTULO XIII – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1 – O objeto desta Concorrência será adjudicado pela autoridade competente do TJ/TO.

13.2 – O objeto desta Concorrência será adjudicado globalmente à vencedora do certame.

13.2 – A homologação desta Concorrência compete à autoridade competente do TJ/TO.

CAPÍTULO XIV – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - As sanções previstas no caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, serão aplicadas de acordo com as disposições contidas na IN TJTO n.º 06/2021 (Anexo III do Edital), sem prejuízo da aplicação de outras penalidades cominadas no instrumento convocatório ou no contrato, quando a licitante praticar as condutas previstas em lei ou na citada Instrução Normativa.

14.2 – A recusa injustificada do fornecedor em assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido nos itens 15.1 caracterizará o descumprimento total do compromisso assumido e o(a) sujeitará à multa de 20% (vinte por cento) sobre o seu valor total, sem prejuízo das outras sanções previstas em lei e no instrumento convocatório.

14.3 – Caso a licitante, por ação ou omissão, venha a praticar alguma das condutas infracionais previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, observado o devido processo administrativo sancionatório e as disposições da Instrução Normativa TJTO nº 6, de 31 de janeiro de 2023, ficará sujeito(a) às sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

14.3.1 - Em conjunto com as sanções previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, a autoridade competente poderá determinar a rescisão unilateral do ajuste.

14.4 – O atraso injustificado na execução do ajuste sujeitará o fornecedor à multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

14.4.1 - 1% (um porcento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

14.4.2 - 0,10% (um décimo porcento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

14.4.3 - 0,25% (vinte e cinco centésimos porcentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo);

14.4.4 – Findo o prazo do subitem 15.1 será aplicada, de forma cumulada, multa punitiva nos limites fixados no item 14.4 e observados os critérios de dosimetria previstos na Instrução Normativa TJTO nº 6, de 31 de janeiro de 2023 (Anexo III do Edital).

14.5 – Ocorrendo alguma das hipóteses previstas no item 14.4 deste edital, a nota de empenho e o contrato poderão, a qualquer tempo, ser canceladas, sem prejuízo das demais sanções.

14.6 – A multa, aplicada após regular processo administrativo e garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pelo fornecedor ou, em último caso, cobrada judicialmente.

14.7 – Sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

14.8 – Em qualquer hipótese de aplicação de sanções administrativas assegurar-se-á o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CAPÍTULO XV – DA ASSINATURA DO CONTRATO, DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1 – Depois de homologado o resultado desta Concorrência, a licitante vencedora será convocada para assinar o contrato, dentro do prazo **de 5 (cinco) dias úteis** de sua convocação, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

15.1.1 - O prazo de convocação de que trata o item 15.1 poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da licitante vencedora durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

15.1.2 – Será permitida a assinatura eletrônica do contrato, mediante acesso ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI), como usuário externo.

15.2 – Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação e, ainda, se atende ao disposto no §4º do art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

15.3 - Conforme a Resolução nº 07/2005 do CNJ, é vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

15.4 - O contrato a ser firmado vigorará nos termos do disposto no item 4.2 do Projeto Básico (Anexo I do Edital).

15.5 - As disposições acerca da gestão e fiscalização contratual estão dispostas no item 5 do Projeto Básico (ANEXO I) do edital.

15.6 - Caberá aos gestores designados pelo Presidente do TJ/TO promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento dos ajustes decorrentes do instrumento contratual, observado o disposto no Anexo V da Instrução Normativa TJTO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

15.7 – A licitante vencedora deverá indicar preposto, durante o período de vigência, para representá-lo sempre que for necessário.

15.8 – No caso de a licitante vencedora, após convocada, não comparecer ou se recusar a assinar o instrumento contratual, sem prejuízo das punições previstas neste edital e em seus anexos, serão convocadas as licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

15.9 – O contrato implicará compromisso de prestação dos serviços nas condições estabelecidas, após a sua disponibilização no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme previsto no art. 174, §2º, V, da Lei nº 14.133/2021.

CAPÍTULO XVI – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1 – A despesa com a execução do objeto desta licitação correrá à conta da Classificação Orçamentária com valor de referência R$ 2.585.451,11 (dois milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e onze centavos) e será consignado:

Unidade Gestora: 060100- FUNJURIS

Classificação Orçamentária - PI: 0601.02.061.1145.3067

Natureza de Despesa: 44.90.51

Fonte de Recursos: 1.759

CAPÍTULO XVII – DA GARANTIA CONTRATUAL

17.1 – Com o intuito de assegurar a perfeita execução do objeto, bem como resguardar a Administração Pública em eventual ressarcimento, em caso de inadimplemento contratual, razão pela qual A CONTRATADA prestará garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento) tendo como base de cálculo o valor inicial do contrato, nos termos do artigo 98 da Lei nº 14.133/2021 e do artigo 16, § 1º, do Anexo III da IN TJ/TO nº 04/2023.

17.2. A CONTRATADA deverá entregar ao Gestor do Contrato, que submeterá à Divisão de Contratos e Convênios - DCC do TJTO, antes da assinatura de termo de contrato, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial da contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei Nº 14.133/21.

17.2.1. Quando a CONTRATADA optar pela modalidade seguro-garantia, o prazo para apresentação da garantia será de 1 (um) mês, contado da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, conforme disposto no art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

17.3. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE.

17.4. A garantia deverá ter validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

17.5. Será exigida, nas contratações de obras e serviços de engenharia, a garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei, em conformidade com o artigo 59, § 5º, da Lei 14.133/21.

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

17.7. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

17.8. Prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

17.9. As multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA; e

17.10. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

17.11. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em instituição bancária indicada pelo CONTRATANTE, com correção monetária, em favor do CONTRATANTE.

17.12. A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

17.13. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

17.14. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação da multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia sobre o valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

17.15. O atraso superior a 10 (dez) dias acarretará a rescisão unilateral do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

17.16. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

CAPÍTULO XVIII - DO REGIME DE EXECUÇÃO

18.1 – O prazo de execução da obra será de 300 (trezentos) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço. Após o recebimento da ordem de serviço a CONTRATADA terá o prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, para iniciar a execução dos serviços.

18.2 – A ordem de serviço indicará detalhadamente: local de prestação de serviços, prazo, órgão requisitante, especificações, quantidades, e todas as informações que se fizerem pertinentes.

18.3 – Caberá ao contratado o recolhimento de materiais por ele fornecidos e considerados inadequados pelo gestor.

18.4 – As demais disposições estabelecida no item 8 do Anexo I do Projeto Básico do Edital.

18.2 – Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão deste contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, conforme parágrafo 5º do Artigo 115 da Lei nº 14.133/2021.

CAPÍTULO XIX – DO PRAZO E DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

19.1 – O prazo de execução da obra/serviços será de 300 (trezentos) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

19.2- A reforma deverá ser executada no Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, **nos dias de segunda a sexta no horário de (08:00h às 18:00h),** e caso haja necessidade, seja por fatores técnicos, logísticos e operacionais, a CONTRATADA poderá executar os serviços em fins de semana e feriados, desde que autorizadas e acordadas com o setor de fiscalização, de forma a cumprir o estabelecido no prazo de execução dos serviços, conforme o

cronograma, **SEM** qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para implantação de condições adicionais de segurança, garantidos os direitos trabalhistas decorrentes, conforme descrições estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

CAPÍTULO XX – DA FORMA DE PAGAMENTO

20.1 – O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos, após o protocolo de recebimento da nota fiscal de serviços (momento em que o credor está adimplente com a obrigação firmada perante o TJTO), sendo que, recaindo sobre dias não úteis, o termo final será prorrogado para o dia útil subsequente:

20.1.1 - O pagamento será realizado, no prazo previsto no item anterior, por meio de ordem bancária em conta corrente indicada pelo fornecedor, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação e caso não haja fato impeditivo para o qual não tenha concorrido.

20.1.2 - O CNPJ constante da Nota Fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho e vinculado à conta corrente do fornecedor.

20.2 – Caberá ao prestador de serviços apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades previstas no Capítulo XIV deste edital e do Anexo II do Edital (Contrato).

20.3 - Sobre a fatura incidirão os tributos legalmente instituídos e as multas que eventualmente vierem a ser aplicadas. Sendo o fornecedor isento ou beneficiário de redução de alíquota de qualquer tributo ou ainda optante pelo SIMPLES, deverá apresentar junto com a fatura, cópia do respectivo comprovante.

20.3.1. Nos casos de prestação de serviço/fornecimento de bem que envolvam outras empresas, a Contratada, ao apresentar a nota fiscal para pagamento, deverá apresentar também relatório analítico dos valores devidos a cada empresa envolvida na execução do objeto, uma vez que a retenção aplicável incidirá diretamente sobre o pagamento a ser realizado pelo Contratante.

20.3.1.2. O relatório previsto no subitem anterior deverá indicar, dentre outras informações, o CNPJ de cada empresa envolvida na execução do objeto.

20.4 – Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que o fornecedor providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o TJ/TO.

20.5 - Nenhum pagamento será efetuado ao fornecedor enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que o atraso decorrente gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

20.6 - O TJ/TO reserva-se o direito de não atestar a nota fiscal para o pagamento se os dados constantes da mesma estiverem em desacordo com os dados do fornecedor ou, ainda, se os materiais fornecidos não estiverem em conformidade com as especificações apresentadas neste instrumento convocatório e na proposta, ficando o pagamento suspenso até a regularização.

20.7 – Ocorrendo atraso de pagamento e, desde que o fornecedor não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo TJ/TO, entre o término do prazo referido no item 20.1 e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = i / 365 I = 6/ 100 / 365 I = 0,00016438

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

20.8 – As demais disposições estabelecidas no item 11 do Projeto Básico.

CAPÍTULO XXI - DA EXTINÇÃO

21.1 – A inexecução total ou parcial de eventual ajuste que venha a ser firmado em razão do Contrato poderá ensejar a rescisão do ajuste pela inexecução, conforme disposto nos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133, de 2021.

21.2 – A extinção do ajuste poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a IX do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, desde que o descumprimento contratual não tenha sido decorrente de sua própria conduta;

II – consensualmente, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração; ou

III – por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

21.3 – No caso de extinção amigável, a parte que pretender rescindir o contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.

21.4 – Tanto a extinção determinada por ato unilateral da Administração como a consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo procedimento administrativo:

21.4.1 - Os casos de extinção contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

21.5 - Quando a extinção se der por ato unilateral, além das sanções cabíveis previstas na Lei nº 14.133/2021, poderá ocorrer:

I - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE e das multas aplicadas.

CAPÍTULO XXII – DO REAJUSTAMENTO DO PREÇO

22.1 - Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, com base no disposto do artigo 5º do Decreto Federal nº 1.054 de 7 de fevereiro de 2004, utilizando-se as colunas e os índices próprios de reajustamento para cada caso, fornecidos pela Tabela de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas, ou outro índice que venha a substituí-lo, e de acordo com a seguinte formula:

R= [{Im – Io}/Io] x P

Onde:

R = valor de reajustamento procurado;

Im = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

Io = índice inicial – refere-se ao índice de custos ou preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação; e

P = preço unitário contratado.

22.2 - Os pedidos de reajuste contratual serão recebidos e instruídos pelo gestor do contrato conforme art. 38 da Seção XIV da Instrução Normativa da Presidência do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

CAPÍTULO XXIII - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

23.1 – Até o terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar ou solicitar esclarecimentos acerca do ato convocatório desta Concorrência mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico : cpl@tjto.jus.br

23.2 – Compete ao Agente de Contratação, auxiliado pelo setor técnico competente, decidir sobre as impugnações e responder aos pedidos de esclarecimento.

23.2.1 – A impugnação não enseja efeito suspensivo automático, devendo a Administração respondê-la em até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data prevista para a abertura do certame.

23.3 – Acolhida a impugnação contra este edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

23.4 – As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no Sistema Eletrônico Compras.gov.br e no campo de licitações do Portal da Transparência do TJ/TO.

CAPÍTULO XXIV - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 – O encaminhamento de proposta por meio do sistema eletrônico implica aceitação plena e irrestrita das condições e termos que regem a presente Concorrência Eletrônica por parte da licitante.

24.2 – Integram este edital os seguintes anexos:

Anexo I - Projeto Básico;

Anexo II - Minuta do Contrato;

Anexo III – Instrução Normativa TJTO nº 6, de 31 de janeiro de 2023.

Anexo IV- Estudo Técnico Preliminar.

24.3 – Os atos normativos do TJ/TO referenciados neste edital podem ser consultados no sítio eletrônico: http://www.tjto.jus.br/index.php/institucional/legislacao/interna.

24.4 – É facultado ao Agente de Contratação, em qualquer fase da concorrência, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.

24.5 – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

24.6 – As decisões do Agente de Contratação durante os procedimentos da concorrência serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

24.7 – A aplicação dos normativos expedidos pelo Órgão Central do Sistema de Serviços Gerais (SISG) limitar-se-á aos aspectos operacionais inerentes à parametrização do Sistema Eletrônico Compras.gov.br, prevalecendo os normativos regulamentares do TJ/TO no tocante à disciplina da fase preparatória da contratação, da atuação do Agente de Contratação, prazos e procedimentos atinentes ao envio de documentação pelas licitantes, diligências e saneamento de falhas, aplicação de sanções e procedimentos posteriores à homologação do certame.

24.8 – Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase da presente concorrência serão resolvidos pelo Agente de Contratação.

24.9 - Para dirimir qualquer controvérsia decorrente da realização da presente Concorrência, que não possa ser resolvida administrativamente, fica definido o foro da Comarca de Palmas, no Estado do Tocantins, com exclusão de qualquer outro.

Palmas/TO, 17 de novembro de 2026.

ANEXO I

PROJETO BÁSICO Nº 35 / 2026
PRESIDÊNCIA/DIGER/DINFR/DIVENG

Data	Versão	Descrição	Autor
01/10/2026	1.0	Finalização da primeira versão	Edicarlos Batista de Freitas e Edward Afonso Kneipp

NOMENCLATURA:

CONTRATANTE Tribunal de Justiça do Estado do TOCANTINS – TJTO.

DINFR Diretoria de Infraestrutura e Obras do TJTO.

FISCALIZAÇÃO Engenheiro Civil indicado pela DINFR para fiscalizar serviços.

CONCORRENTE Empresa concorrente que participa da disputa no certame.

CONTRATADA Empresa vencedora da licitação, contratada para a execução dos serviços técnicos aqui discriminados.

Este documento estabelece as condições e os requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pelas CONCORRENTES para participação no certame e as normas específicas para os serviços a serem executados pela CONTRATADA, devendo ser entendidas como complementares aos documentos contratuais. Nessas normas são discriminadas a caracterização técnica, as especificações de serviços/materiais, os procedimentos de execução, bem como as condições de fornecimento e aplicação dos materiais especificados.

1 - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Projeto Básico tem por objetivo a contratação de empresa especializada para realizar a obra de **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins,** sob regime de empreitada por preço **UNITÁRIO,** pelo critério de julgamento do **maior desconto**, em conformidade com este Projeto Básico e seus anexos, constantes nos autos do SEI nº 26.0.000007367-8.

1.2. **Caracterização do objeto:**

1.3. A obra de **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins** em comento, enquadra-se no conceito de **Obra**, trazido no parágrafo único, do art. 6º, inciso XXII da Lei 14.133/21, ***ipsis litteris***:

> **Art. 6° Para os fins desta Lei, considera-se:**
> **XII - obra: 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;**

1.4. Classifica-se a natureza do objeto desta contratação como obra **comum** de engenharia, sendo aquela obra corriqueira, cujos métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para a sua feitura sejam frequentemente empregados em determinada região e apta de ser bem executada pela maior parte do universo de potenciais licitantes disponíveis e que, por sua homogeneidade ou baixa complexidade, não possa ser classificada como obra especial, conforme preceitua o artigo 2°, inciso XXX, da Instrução Normativa TJ/TO n.º 4/2023.

1.5. Tabela de descrição do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR ESTIMADO
1	**Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins**.	Código SIASG: CATSER – 5622 - Obras civis públicas (construção).	UNID	1	**R$ 2.585.451,11**

1.6. A Obra de Reforma será executada no Almoxarifado, Quadra ASR SE 45, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, Coordenadas Geográficas: -10.207314, -48.311610, conforme descrições estabelecidas nos anexos deste projeto básico.

1.7. O edifício no qual será executado a obra conta com a CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR registrado sob a Matricula nº 104.731, feita em 15/12/2010 do Livro 02 Registro Geral, expedida pelo Cartório de Registro de Imoveis de Palmas/**TO**. ANEXO I.

1.8. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

1.8.1. CONSIDERANDO que o Almoxarifado Central constitui unidade de suporte logístico indispensável ao Poder Judiciário do Estado do Tocantins, responsável pelo recebimento, guarda, organização, conservação e distribuição regular de materiais, equipamentos e bens permanentes a todas as unidades administrativas e judiciais do Estado;

1.8.2. CONSIDERANDO que a edificação apresenta desgastes decorrentes do uso contínuo e das condições climáticas locais, evidenciados por patologias em revestimentos, impermeabilização e obsolescência dos sistemas elétricos, hidrossanitários e de climatização;

1.8.3. CONSIDERANDO a necessidade de reordenar os espaços internos de armazenamento e circulação, visando otimizar a logística de suprimentos, prevenir acidentes e garantir a saúde e segurança ocupacional;

1.8.4. CONSIDERANDO a obrigação de adequação da infraestrutura física às normas universais de acessibilidade (ABNT NBR 9050:2020) e à Resolução CNJ nº 652/2025;

1.8.5. CONSIDERANDO que a não realização das obras ensejará o agravamento dos danos estruturais, riscos aos materiais estocados e aumento de custos com manutenções emergenciais;

1.8.6. Justifica-se esta contratação em virtude da necessidade de atender ao Planejamento Estratégico do TJTO (2021/2026) e ao Plano de Obras (2023-2027), assegurando a preservação do patrimônio público e a eficiência administrativa.

1.8.7.A edificação do Almoxarifado foi inaugurada em 2010 e submetida a intervenção pontual em 2021, apresentando atualmente desgastes que comprometem sua funcionalidade, o que justifica a presente reforma abrangente para evitar o agravamento de danos e a descontinuidade do serviç.

1.8.8. Saliente-se que todos os serviços estão descritos neste Projeto Básico e deverão ser executados em estrita obediência às Normas Técnicas Brasileiras vigentes e à Resolução CNJ nº 652/2025.

1.8.9. Quantidade dos itens a serem contratados:

1.8.9.1. O Projeto Básico, elaborado pela DINFR/TJTO, apresenta o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a obra, assegurando a viabilidade técnica e a correta elaboração dos custos (conforme Planilha Orçamentária - Anexo V, Curva ABC - Anexo VI e Composições de Preços Unitários - Anexo VII).

1.8.10. Registra-se que, embora o Almoxarifado tenha passado por intervenção pontual em 2021, não existem contratos ou ajustes vigentes com objeto idêntico ao desta contratação, nos termos do art. 4º, inciso II, alínea “d”, da IN nº 4/2023 do TJTO.

1.8.11. Assim, visando atender a esta demanda e melhorar a qualidade do ambiente de trabalho e o suporte logístico institucional, resta plenamente justificada a implementação deste Projeto Básico.

1.9. VALOR ESTIMADO

1.9.1. O valor total estimado para a execução dos serviços é de **R$ 2.585.451,11 (dois milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e onze centavos)**, conforme a planilha orçamentária apresentada no ANEXO V, com as respectivas composições de BDI e Leis Sociais detalhadas.

1.9.2. O valor previamente estimado nesta contratação é compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

1.9.3. O orçamento estimado utilizou as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da tabela do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI**), com desoneração, mês de referência **Julho/2026**, que é a tabela de referência pública nacional de orçamentos de obras em geral**,** mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal (CEF), que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

1.9.4. Para os **serviços e insumos** não constantes na tabela **SINAPI**, foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os coeficientes e os preços dos insumos da tabela da Diretoria de Infraestrutura e Obras do Estado do Tocantins (DINFR), composições próprias do TJTO oriundas de contratações similares de reformas nos fóruns do Estado realizada pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice

de atualização de preços correspondente, bem como, referências públicas regionais e cotações de mercado, conforme Planilha Orçamentária (Orçamento Sintético) ANEXO V.

1.9.5. Por se tratar de **reforma em edificação já existente**, na qual o custo com mão de obra apresenta elevada representatividade, esta Administração adotou os custos de referência com desoneração, acrescentando o percentual de **4,5% (quatro vírgula cinco por cento) da CPRB** ao **BDI referencial (ANEXO XI)**, totalizando o percentual de **28,82%**.

1.9.6. O CONCORRENTE deverá elaborar o orçamento, por sua inteira responsabilidade, contendo, Orçamento Sintético e Orçamento Analítico, de acordo com as planilhas orçamentárias do CONTRATANTE, em anexo.

1.9.7. Nos preços cotados, deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.

1.9.8. Todos os dados informados pela CONCORRENTE em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

1.9.9. Na composição de preços unitários, o CONCORRENTE deverá apresentar valores referentes à mão de obra de acordo com o estabelecido pela tabela SINAPI, não podendo ser inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, estabelecido em Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

1.9.10. Cada CONCORRENTE deverá apresentar o detalhamento analítico das respectivas composições de BDI e ENCARGOS SOCIAIS em conformidade com planilha orçamentária ANEXO V.

1.9.11. Será de inteira responsabilidade da CONCORRENTE obter, dos órgãos competentes, informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento do objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

1.9.12. O preço global orçado da obra é resultante da composição dos custos unitários diretos, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas – BDI.

1.9.13. A planilha orçamentária fornecida neste Projeto Básico, ANEXO V, deverá ser usada pelos licitantes como referência para elaboração dos seus próprios orçamentos, que deverão ser apresentados com os custos unitários de cada item dos serviços, constando o valor de material e mão-de-obra, conforme ANEXO X – Modelo de Proposta de Preços.

1.9.14.Será também necessário que a licitante faça o preenchimento do ANEXO XII - Modelo de Composição de Encargos Sociais.

1.9.15. Na formação do preço que constará na proposta da licitante poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles utilizados por esta Administração, desde que o preço global orçado seja igual ou menor que o valor de referência.

1.9.16. A licitante deverá apresentar planilha de composição dos encargos sociais de horistas e de mensalistas, devidamente preenchida conforme modelo constante. Os encargos sociais estão embutidos no valor de cada mão de obra da planilha orçamentária.

1.9.17. Aos preços de materiais, não houve minoração de 5%, correspondente à provável economia de escala devido às compras em grandes quantidades.

1.9.18. Consta neste Projeto Básico a DECLARAÇÃO dos Responsáveis Técnicos declarando que o orçamento atende o disposto no art. 13, item "c" da Resolução nº 652 de 29/09/2025 – CNJ. ANEXO IX.

1.9.19. Foi observado e cumprido o estabelecido no caput e incisos do art. 23, § 2º,I, II, III e IV, da Lei nº 14.133/2021.

2. FORMA DE CONTRATAÇÃO:

2.1. A contratação da aludida reforma será licitada sob o regime de **empreitada por preço UNITÁRIO**, nos termos dos **art. 6º, inciso XXVIII da Lei n. 14.133/2021**, por se tratar de uma obra tipo reforma no qual **NÃO** há como precisar com extrema exatidão os quantitativos dos serviços, uma vez que, obras de reformas pode-se haver várias situações imprevisíveis que afetarão na determinação precisa do objeto de contrato.

2.2. A empreitada por preço **UNITÁRIO** caracteriza-se pela contratação da execução do serviço por preço certo de unidades determinadas. Neste regime, o pagamento é realizado por unidades de serviços executados. Portanto, é imprescindível que o edital estabeleça com clareza os critérios de medição a serem adotados na quantificação dos serviços, de maneira a impedir a adoção, durante a execução do contrato, de critérios de quantificação divergentes dos utilizados no projeto e na elaboração das composições de custo unitário pelo contratante.

2.3.O entendimento de Marçal Justen Filho acerca da distinção do conceito de empreitada por preço global e por preço unitário, ***ipsis litteris***:

> **"A diferença entre as modalidades de empreitada não envolve direta e exclusivamente o valor a ser pago ao particular, mas o critério para apuração desse valor. Sendo por preço global, o contrato definirá o valor devido ao particular tendo em vista o seu todo. Sendo por preço unitário, a prestação devida ao particular será fixada em função de unidades a serem executadas. Não significa que, em um caso, a Administração contrate o total e, no outro, apenas uma parte. De regra, o contrato tem um objeto global, a ser executado pelo particular. A escolha entre as duas modalidades deriva das características da própria prestação. Muitas vezes, é impossível a contratação por preço unitário, pois é impossível fracionar o objeto contratado em unidades equivalentes. Assim, por exemplo, a contratação de um jurista para fornecer um parecer não comporta a modalidade 'empreitada por preço unitário'. Se, porém, o jurista for contratado para fornecer dez pareceres, seria imaginável fixar sua remuneração em função de cada parecer fornecido.(...)".**

2.4. Sobre empreitada por preço **unitário**, vale observar o recente Acórdão nº 1643/2024 Plenário (Auditoria, **Relator Ministro Benjamin Zymler**) datado de 14.08.2024, do Tribunal de Contas da União, ***in verbis***:

> **"Acórdão 1643/2024 Plenário (Auditoria, Relator Ministro Benjamin Zymler)**
>
> **Licitação. Regime de execução contratual. Empreitada por preço unitário. Quantificação. Imprecisão. Obras e serviços de engenharia.**
>
> **A empreitada por preço unitário (art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021) deve ser utilizada para objetos que, por sua natureza, possuem imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como, por exemplo, remanejamento de interferências, volume de entulho em reformas, compensações entre corte e aterros em terraplenagem, comprimento de estacas cravadas, cubagem de bota-fora."**

2.5. Assim, tendo em vista o art. 6º, inciso XXVIII da Lei n. 14.133/2021 e o Acórdão do TCU n°1643/2024, verifica-se que o regime que melhor se encaixa é a **"EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO".**

2.6. TIPO DE CONTRATAÇÃO

2.6.1. Tipo de contratação será **LICITAÇÃO** Pública por ser a melhor que se enquadra nesta contratação, conforme o art. 5°, inciso I, do Anexo III, da Instrução Normativa Nº 4, de 31 de janeiro de 2023, deste Tribunal de Justiça do Tocantins.

2.7. MODALIDADE LICITATÓRIA ESCOLHIDA

2.7.1. Para esta contratação será a modalidade licitatória da concorrência eletrônica, considerando que a nova lei de licitações traz como obrigatória a licitação da concorrência para a contratação de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, conforme dispõe no inciso XXXVIII, art. 6º, da lei 14.133/2021, ***ipsis litteris***:

> **"Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:**
>
> **[…]**
>
> **XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:**
>
> **a) menor preço;**
>
> **b) melhor técnica ou conteúdo artístico;**
>
> **c) técnica e preço;**
>
> **d) maior retorno econômico;**
>
> **e) maior desconto;"**

2.7.2. Nesse sentido, ensina-nos Joel de Menezes Niebuhr o que se segue:

> **" […] nos termos estritos da Lei n° 14.133/2021: (i) obra de engenharia não pode, qualquer que seja a obra, ainda que considerada comum, ser licitada por meio da modalidade pregão, deve ser por meio da modalidade concorrência; (ii) serviços de engenharia comuns podem ser licitados por meio da modalidade pregão ou da concorrência; (iii) serviços de engenharia não comuns, qualificados como especiais, devem ser licitados por meio da modalidade concorrência."**

2.7.3. À luz de tais considerações, não resta dúvida, portanto, quanto ao acerto na escolha da **CONCORRÊNCIA** na espécie.

2.8. DA NÃO ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP

2.8.1. Não será usado o Sistema de Registro de Preços -SRP, haja vista **NÃO** se enquadrar na modalidade pretendida dos serviços a serem contratados pela Administração, pois os serviços **NÃO** serão eventual e futura e **NEM** será por conveniência da prestação dos serviços com previsão de serem de forma parcelados conforme a necessidade.

2.9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA CONTRATAÇÃO

2.9.1. A Lei nº 14.133/2021 traz 6 (seis) critérios para o julgamento das propostas visando determinar quem se sagrará vencedor do certame licitatório, são eles: a) menor preço; b) maior desconto; c) melhor técnica ou conteúdo artístico; d) técnica e preço; e) maior lance; f) maior retorno econômico.

2.9.2. O segundo (maior desconto) é da mesma forma que o menor preço, o **MAIOR DESCONTO** é um critério de julgamento que leva em consideração o menor dispêndio para a Administração Pública, incluídos os custos indiretos objetivamente mensuráveis. Entretanto, aqui, **a proposta vencedora será aquela que oferecer o maior desconto em relação ao preço global fixado no edital de licitação, margem que deve ser estendida aos eventuais termos aditivos.**

2.9.3. A adoção desse critério está prevista no art. 34 da NLLC, senão vejamos:

> **"Art. 34. O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.'**

2.9.4. Portanto, o melhor modelo que se amolda a contratação em tela é o critério de julgamento de **"MAIOR DESCONTO".**

2.9.5. O critério de **maior desconto** consiste na escolha da proposta que oferecer o **maior abatimento percentual** sobre o valor estimado pela Administração, conforme previsto no edital. Este desconto deve incidir **de forma linear e proporcional sobre todos os itens** da planilha de composição de preços, garantindo a isonomia entre os licitantes, a transparência do julgamento e a viabilidade da execução contratual.

2.9.6. Diante do exposto, entende-se que o critério mais adequado ao objeto desta contratação é o de **maior desconto linear**, por refletir com fidelidade os princípios da economicidade, da competitividade e da isonomia, que regem os processos licitatórios sob a égide da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

2.10. ADJUDICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.10.1.Foi escolhida a adjudicação **GLOBAL** devido às seguintes motivações:

a) Os serviços serão realizados numa mesma área, sendo que há interdependência entre as instalações civis, hidrossanitárias e elétricas.

b) A execução do objeto parcelado por vários contratantes aumentaria o risco de problemas na atribuição de responsabilidade pela garantia do bom funcionamento da edificação;

c) No caso da escolha pelo objeto parcelado, as etapas procedimentais relativas à licitação, formalização e gerenciamento do contrato, aquisição e recebimento dos materiais e serviços e controle dos atos processuais demandariam mais tempo e custo administrativo.

d) Do ponto de vista financeiro, a subdivisão do lote em itens traria perda da economia de escala, uma vez que o fornecimento por empresas distintas traria aumento dos custos aos licitantes vencedores.

2.11. JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS DE EMPRESAS

2.11.1. Sobre a participação de consórcios em processos licitatórios, Marçal Justen Filho expõe da seguinte forma:

“Há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grande quantidade de empresas isoladamente, não dispuserem de condições para participar da licitação. Nesse caso, o instituto do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de licitantes” Comentário à lei de Licitações e Contratos Administrativos, 15ª ed., Dialética, 2012, p. 565)

2.11.2. Como o objeto desta contratação não é complexo nem de grande vulto, havendo diversas empresas que possuem o conhecimento técnico e a capacidade financeira para sua execução, a participação de consórcios nessa contratação é **VEDADA**.

2.12. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

2.12.1. É vedada à subcontratação total dos serviços do objeto deste Projeto Básico.

2.12.2. **NÃO** será exigido o limite de percentual **mínimo** do objeto contratado na subcontratação parcial.

2.12.3. Será admitida a subcontratação **PARCIAL**, com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, no limite **MÁXIMO de 25,00% (vinte e cinco por cento)** do objeto contratado.

2.12.4. A subcontratação depende de autorização prévia do CONTRATANTE. Além disso, a subcontratada deverá cumprir os requisitos de **regularidade fiscal, trabalhista e previdenciário**.

2.12.5. Será permitida a subcontratação do percentual das quantidades dos serviços constantes no ANEXO XVII - **ITENS COM POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO**, deste Projeto Básico.

2.12.6. Não será admitida a subcontratação exclusiva de mão-de-obra.

2.12.7. Dispõe com o art. 122 da Lei 14.133/2021, que o CONTRATADO, na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração. Competindo àquele (CONTRATADO) apresentar documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratação, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

2.12.8. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista com dirigente do órgão ou entidade do Tribunal de Justiça do Tocantins ou com agente público que desempenhe função na Concorrência Eletrônica 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, conforme determinação do § 3º do art. 122, da Lei nº 14.133/2021.

2.12.9. A CONTRATADA tomará as providências cabíveis e se responsabilizará pela plena observância, por parte das empresas subcontratadas das determinações deste Projeto Básico, do Contrato e documentos relacionados;

2.12.10. Na hipótese de ser realizada a subcontratação, a CONTRATADA diligenciará junto ao Órgão no sentido de serem rigorosamente cumpridas às obrigações contratuais, especialmente quanto à fiel e perfeita execução dos serviços subcontratados, ficando diretamente responsável, perante o CONTRATANTE, pelas obrigações assumidas pela subcontratada. Fica ainda a CONTRATADA obrigada a emitir ART dos serviços subcontratados. O CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outros, sejam profissionais ou empresas subcontratadas;

2.12.11. Ademais, a CONTRATADA deverá certificar-se da conformidade documental e habilitação da subcontratada, inclusive quanto à compatibilidade da empresa frente ao Atestado de Capacidade Técnica apresentado, devendo a CONTRATADA zelar rigorosamente pela execução dos serviços subcontratados.

2.12.12. Será exigida da empresa subcontratada a documentação relativa à qualificação técnico-profissional em conformidade com o art. 67, inciso I, da Lei 14.133/2021, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

2.12.13. A subcontratação na Lei 14.133/2021, autoriza que, na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado subcontrate parte da obra, do serviço ou do fornecimento de bens a um terceiro, denominado de subcontratado, independente de seu porte (grande, média ou pequena entidade empresarial), até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

2.12.14. Neste compasso, CONSIDERANDO a autorização dada pela Lei 14.133/2023, entendemos que **NÃO** será obrigatório que o CONTRATADO faça a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, e sim facultativa; podendo ser contratado qualquer empresa de pequeno, médio e grande porte, conforme descrita acima.

2.13. APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

2.13.1. As microempresas, empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas receberão tratamento diferenciado a ser especificado em edital, conforme previsto no art. 47 da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006. Tal medida em como objetivo fomentar o desenvolvimento dessas empresas, permitindo que elas possam competir de forma mais equilibrada com as demais empresas no mercado.

2.14. DIREITO DE PREFERÊNCIA

2.14.1. Não há direito de preferência para a contratação, conforme artigo 5°, inciso IX, do Anexo III, da IN 4/2023.

3. REQUISITOS DO FORNECEDOR

3.1. **Serão exigidos para a comprovação da qualificação técnica:**

3.2. **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**: A empresa CONCORRENTE deverá apresentar comprovação de que possuir em seu quadro técnico, na data prevista para abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, **ENGENHEIRO CIVIL E/OU ARQUITETO E URBANISTA**, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por estes Conselhos, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, não sendo admitidos atestado(s) de fiscalização e supervisão ou coordenação da execução de obras/ serviços.

3.2.1. O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs/CAT para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação. Caso a contratada venha a alterar o responsável técnico posteriormente, deverá comprovar que o novo responsável possui a qualificação exigida no edital.

3.2.2. Certidão de Registro, em vigor, de seus RESPONSÁVEIS TÉCNICOS no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanista/CAU da região a que estiverem vinculados.

3.2.3. Com o intuito de tornar mais célere a análise do agente de contratação, deverão ser destacados **(grifados),** nos atestados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica prevista no Edital.

3.2.4. A LICITANTE deverá apresentar declaração de que o(s) responsável(eis) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) referido(s) no item "3.2." será(ão) o(s) responsável (eis) pela execução da **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins** objeto deste projeto básico, com informação do(s) respectivo(s) nome(s), CPF e nº do registro na entidade profissional competente, com o devido ciente do profissional, conforme modelo constante no anexo XIV (Modelo Declaração dos Resp. Técnicos) deste projeto básico. **Vale lembrar que o profissional indicado deverá participar da obra ou do serviço, admitindo sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração, conforme o § 6ºdo art. 67 da lei 14.133/21**.

3.3.CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL: Para atendimento à qualificação técnico-operacional, deverá apresentar prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR, que comprove atividade relacionada com o objeto, bem como apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnico-operacional, admitida a soma de atestados, para os itens de maior relevância mencionados abaixo, que comprove(m) que a licitante tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, os serviços com as respectivas quantidades mínimas indicadas, devendo os referidos atestados estarem acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART(s), devidamente registradas junto ao CREA, ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT(s), quando aplicável junto ao CAU/BR, como forma de comprovação da efetiva execução dos serviços apresentados.:

I) **Execução de Telhamento com Telha Metálica Termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento**, com metragem mínima executada de **900,00m²** (novecentos metros quadrados);

II) **Execução de Forro em Drywall, para Ambientes Comerciais, inclusive Estrutura Birecional de Fixação**, com metragem mínima executada de **600,00 m²** (seiscentos metros quadrados);

I) **Execução de Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em paredes, duas demãos**, com metragem mínima executada de **1.300,00m²** (um mil e trezentos metros quadrados);

II) **Execução de Textura Acrilica, aplicação manual em parede**, com metragem mínima executada de **1.500,00 m²** (um mil e quinhentos metros quadrados);

3.3.1. O Agente de contratação de Licitação poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das licitantes, bem como abrir diligencia para averiguar a comprovação dos atestados técnicos devidamente apresentados por ocasião do certame da licitação.

3.3.2. Justificativa dos itens relevantes a serem considerado no processo licitatório:

3.3.2.1. Os itens relevantes são aqueles cujos serviços são fundamentais para o bom resultado almejado, podendo ser medidos tanto pela especificidade e/ou complexidade de execução quanto pela representatividade do seu valor financeiro e que podem ser constatados na faixa "A" da Curva ABC de Serviços (Anexo VI) juntamente com demais serviços iguais ou similares. Para tanto, será necessário que a empresa concorrente comprove a capacidade operacional dos itens a seguir.

3.3.2.2. **Execução de Telhamento com Telha Metálica Termoacústica, espessura de 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento, com metragem mínima executada de 900,00 m²** (novecentos metros quadrados). Por se tratar de serviço classificado na faixa "A" da Curva ABC, constitui parcela de expressiva relevância e valor significativo na planilha estimativa, conforme o 1º item da Curva ABC, com quantitativo total de 1.824,13 m², equivalente a 19,76% do custo total orçado. Dessa forma, justifica-se a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional para esse serviço, considerando sua representatividade financeira e sua importância para a adequada execução da cobertura da edificação.

3.3.2.3. **Execução de Forro em Drywall para Ambientes Comerciais, inclusive Estrutura Bidirecional de Fixação, com metragem mínima executada de 600,00 m²** (seiscentos metros quadrados). Por se tratar de serviço classificado na faixa "A" da Curva ABC, conforme o 3º item da planilha, com quantitativo total de 1.232,20 m², equivalente a 4,31% do custo total orçado, apresenta representatividade financeira relevante no conjunto dos serviços previstos. Além disso, sua execução exige conhecimento técnico específico para montagem da estrutura de sustentação, fixação das placas e obtenção do acabamento adequado, justificando a exigência de comprovação da capacidade técnico-operacional para esse serviço.

3.3.2.4. **Execução de Pintura Látex Acrílica Premium, aplicação manual em paredes, duas demãos, com metragem mínima executada de 1.300,00 m²** (um mil e trezentos metros quadrados). Conforme a planilha orçamentária e a Curva ABC, o serviço corresponde ao 11º item em quantitativo, com total previsto de 2.645,36 m², equivalente a 1,68% do custo total orçado. Sua inclusão entre os serviços sujeitos à comprovação da capacidade técnico-operacional fundamenta-se na extensão dos serviços previstos e na importância da adequada preparação das superfícies e aplicação da pintura para assegurar a qualidade do acabamento e a durabilidade das áreas executadas.

3.3.2.5. **Execução de Textura Acrílica, aplicação manual em parede, com metragem mínima executada de 1.500,00 m²** (um mil e quinhentos metros quadrados). O serviço está representado pelos itens 14º e 16º da Curva ABC, com quantitativos de 1.524,64 m² e 1.571,71 m², respectivamente, totalizando 3.096,35 m² sendo o equivalente a 5,87% (1,27% + 1,31%) do custo total orçado previstos na planilha orçamentária. Sua relevância técnica decorre da extensão das superfícies a serem executadas e da necessidade de preparação adequada das paredes e aplicação uniforme do revestimento, de modo a garantir a qualidade do acabamento e a durabilidade do serviço.

3.4. Deverá(ão) constar, no(s) atestado(s) de capacidade técnico profissional e de capacidade técnico-operacional em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome e CNPJ do contratante; nome e CNPJ da contratada, bem como nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is); especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

3.5. Em se tratando de empresa não registrada no respectivo Conselho no Estado do Tocantins, deverá a mesma apresentar o registro do Conselho do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do Conselho local antes da assinatura do contrato.

3.6. Não há limitações de tempo, época, local e quantidade de documentos que possam compor os requerimentos de comprovação do atestado de capacidade técnico-profissional, Atestados de Capacidade Técnica Operacional da Empresa e a Certidão de Acervo Técnico profissional indicado neste Projeto Básico.

3.7.QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

3.7.1.A habilitação **econômico-financeira** visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, conforme art. 69 da lei 14.133 de 2021.

3.7.2.Para atendimento à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** será exigida a apresentação dos seguintes documentos

a) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

b) CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA expedida pelo CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DE FALÊNCIA E RECUPERAÇÃO JUDICIAL do local da sede da CONCORRENTE ou de insolvência Civil.

3.7.3. O patrimônio Líquido da CONCORRENTE deverá ser equivalente a 10% do valor estimado da contratação.

3.8. VISTORIA

3.8.1. Antes de apresentar sua proposta, a CONCORRENTE deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria nos locais da obra, verificando as condições locais e executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não

poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços. (Declaração de Vistoria (ANEXO XV).

3.8.2. Caso a CONCORRENTE opte por não realizar a visita, ela deverá assinar, por meio de seu responsável técnico, uma Declaração de Dispensa de Vistoria (ANEXO XV**)**, que dará fé sobre o conhecimento das condições locais e todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto desta licitação, responsabilizando-se integralmente, também, pela execução dos serviços nas condições descritas neste Projeto Básico**.** Não será admitida qualquer alegação de desconhecimento total ou parcial dos serviços após a licitação.

3.8.3. Caso a CONCORRENTE opte por realizar a vistoria no local onde serão realizados os serviços, a vistoria será feita com data e horários diferentes para eventuais interessados e deverá ser previamente agendada. A CONCORRENTE que vistoriar o local da execução dos serviços receberá da Diretoria de Infraestrutura e Obras/DIVENG uma Declaração de Vistoria (ANEXO XV).

3.8.4. O prazo para vistoria iniciar-se-á no 1º dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se **até 02 (dois) dias úteis** anteriores à data prevista para a abertura da sessão pública e deverá ser previamente agendada na Divisão de engenharia - **DIVENG**, desta Diretoria de Infraestrutura e Obras, pelo telefone (63) 3142-2712 e/ou (63) 3142-2702, das 12h às 18 horas.

3.8.5. A participação do CONCORRENTE pressupõe a sua concordância com a adequação ao Projeto Básico e respectivos anexos, não lhe cabendo nenhum questionamento futuro alegando o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existente no local da obra como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência deste certame.

3.8.6. A vistoria poderá ser realizada por qualquer preposto da licitante, desde que possua conhecimento técnico suficiente para tanto, ou até mesmo ser terceirizada por profissional competente. A visita tem como objetivo a análise do local em que serão realizados os serviços, para conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados pelas CONCORRENTES.

3.8.7. LOCAL DA VISTORIA: Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230.

4. FORMALIZAÇÃO, PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO, POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

4.1. Será utilizado o instrumento contratual para formalização do ajuste entre as partes.

4.2. O prazo de **VIGÊNCIA** do contrato será de **360 (Trezentos e Sessenta)** dias corridos, na forma do art. 105, da Lei 14.133/2021.

4.3.**(Prorrogação automática – contrato de escopo)** Tratando-se de contrato de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período originalmente pactuado, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, permanecendo inalteradas as demais cláusulas contratuais, ressalvadas as providências cabíveis em caso de culpa da CONTRATADA.
Parágrafo único. A prorrogação prevista neste item não se confunde com a prorrogação convencional de vigência contratual e não depende de reavaliação de vantajosidade, autorização superior ou formalização por termo aditivo.

4.4. 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, conforme parágrafo 5º do artigo 115 da Lei nº 14.133/2021.

4.5. Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

4.6.1. alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

4.6.2. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

4.6.3. interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

4.6.4. aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos na Lei nº 14.133, de 2021;

4.6.5. impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

4.6.6.omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

5. MODELO DE GESTÃO

5.1. **INDICAÇÃO** dos gestores e fiscais desta Diretoria de Infraestrutura e Obras, a seguir:

Gestor(a) Titular do Contrato: Eng.º Eng.º Marco Aurélio da Paixão, matrícula: 477282-1

Gestor(a) Titular Substituto: Eng.º Edward Afonso Kneipp, matrícula: 352793

Fiscal Técnico Titular: Eng.º Zailon Labre Batista Miranda: matrícula: 358520

Fiscal Técnico Substituto: Eng.º Divina Aparecida Santana de Carvalho, matrícula: 354456

5.2. A gestão e a fiscalização do contrato ficarão a cargo de servidores da Diretoria de Infraestrutura e Obras deste Tribunal de Justiça, que serão designados por meio de portaria expedida pelo Diretor-Geral do Tribunal.

5.3. As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de e-mail para este fim.

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

5.5. Todas as ocorrências apontadas pela fiscalização serão encaminhadas, via correspondência eletrônica, à empresa CONTRATADA, que deverá confirmar o recebimento.

5.6. O prazo de manifestação da CONTRATADA perante as ocorrências informadas é de **até 5 (cinco) dias corridos.**

5.7. A CONTRATADA só poderá emitir o documento fiscal da etapa concluída após a aprovação dos serviços pela CONTRATANTE.

5.8. Após a assinatura do contrato o CONTRATANTE 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 método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.9. São competências do gestor:

5.9.1. participar, sempre que possível, dos atos preparatórios e conclusivos que resultem em contratações que ficarão sob sua responsabilidade;

5.9.2.renegociações decorrentes de valores inferiores ao contratado, obtidos a partir de pesquisa de preços;

5.9.3. impulsionar os processos quanto aos reajustes contratuais;

5.9.4. manter registro atualizado das ocorrências relacionadas à execução do contrato;

5.9.5. acompanhar e fazer cumprir o cronograma de execução e os prazos previstos no ajuste;

5.9.6. acompanhar o prazo de vigência do contrato;

5.9.7. formalizar o recebimento definitivo de obras, bens, materiais ou serviços, mediante termo circunstanciado;

5.9.8. solicitar, com justificativa, a rescisão de contrato;

5.9.9. emitir parecer sobre fato relacionado à gestão do contrato, quando solicitado;

5.9.10. orientar a contratada sobre os procedimentos a serem adotados no decorrer da execução do contrato;

5.9.11. - solicitar à contratada, justificadamente, a substituição do preposto ou de empregado desta, seja por comportamento inadequado à função, seja por insuficiência de desempenho;

5.9.12. determinar formalmente à contratada a regularização das falhas ou defeitos observados, assinalando prazo para correção, sob pena de sanção;

5.9.13. relatar, por escrito, à unidade competente, a inobservância de cláusulas contratuais ou quaisquer ocorrências que possam trazer atrasos, defeitos ou prejuízos à execução da avença, em especial as que ensejarem a aplicação de penalidades;

5.9.14. comunicar à unidade competente qualquer dano ou desvio causado ao patrimônio da Administração ou de terceiros, de que tenha ciência, por ação ou omissão dos empregados da contratada ou de seus prepostos;

5.9.15.solicitar à unidade, com justificativa, quaisquer alterações, supressões ou acréscimos contratuais, observada a legislação pertinente;

5.9.16. solicitar orientação de ordem técnica às diversas unidades do Tribunal, de acordo com suas competências;

5.9.17. conferir o atesto do fiscal técnico e encaminhar para pagamento faturas ou notas fiscais com as devidas observações e glosas, se for o caso;

5.9.18. solicitar à Diretoria Financeira, com as devidas justificativas, emissão, reforço ou anulação, total ou parcial, de notas de empenho, bem como inclusão de valores na rubrica de Restos a Pagar;

5.9.19. solicitar a prestação, complementação, renovação, substituição ou liberação da garantia exigida nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021;

5.9.20. executar outras ações de gestão que se façam necessárias ao pleno acompanhamento, fiscalização e controle das atividades desempenhadas pela contratada, a fim de garantir o fiel cumprimento das obrigações pactuadas e a observância do princípio da eficiência;

5.9.21. agendar e observar os prazos pactuados no contrato sob sua responsabilidade;

5.9.22.comunicar-se com a Administração ou com terceiros sempre por escrito e com a antecedência necessária;

5.9.23. notificar formalmente à contratada sobre toda e qualquer decisão da Administração que repercuta no contrato;

5.9.24. fundamentar, por escrito, todas as suas decisões, com observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público e outros correlatos;

5.9.25.juntar todos os documentos obrigatórios à gestão do contrato nos devidos processos;

5.9.26. instruir em processo apartado todos os documentos pertinentes à gestão do contrato que não se enquadram no item anterior;

5.9.27.elaborar relatório periódico, no mínimo ao término de cada período de vigência, dos atos, fatos e avaliações da qualidade dos serviços, relativos à gestão dos contratos de execução parcelada ou diferida, ou de prestação continuada.

5.10. São competências do fiscal técnico:

5.10.1. prestar informações a respeito da execução dos serviços e apontar ao gestor do contrato eventuais irregularidades ensejadoras de penalidade ou glosa nos pagamentos devidos à contratada;

5.10.2. manter o controle das ordens de serviço emitidas e cumpridas, quando cabível;

5.10.3. conhecer as obrigações contratuais que afetem diretamente a fiscalização do contrato;

5.10.4.zelar, no âmbito de sua área técnica de atuação, pelo fiel cumprimento dos contratos sob sua fiscalização;

5.10.5. verificar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de acordo com o objeto do contrato e respectivas cláusulas contratuais;

5.10.6. atestar formalmente a execução do objeto do contrato, atestar as notas fiscais e as faturas correspondentes a sua prestação;

5.10.7.informar ao gestor do contrato sobre eventuais vícios, irregularidades ou baixa qualidade dos produtos ou serviços fornecidos pela contratada;

5.10.8. propor soluções para regularização das faltas e problemas observados, sem prejuízo das penalidades aplicáveis;

5.10.9. solicitar formalmente ao gestor esclarecimentos sobre as obrigações que afetem diretamente à fiscalização do contrato;

5.10.10. utilizar, se for o caso, o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) ou Acordo de Nível de Serviço (ANS) para aferição da qualidade da prestação dos serviços;

5.10.11. monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;

5.10.12. apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto, ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada, e obter dele a ciência.

5.10.13. verificar eventuais incoerências, falhas e omissões nos serviços técnicos prestados pela contratada, desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como fornecer ao gestor informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;

5.10.14.verificar e aprovar a adequação de materiais, equipamentos e serviços, quando solicitada pela contratada, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos no instrumento contratual;

5.10.15. exigir da contratada a apresentação diária do Relatório Diário de Obras – RDO, quando o contrato assim o previr, bem como apor ao documento as observações que julgar necessárias e eventuais comunicações à contratada.

5.11. FORMA DE COMUNICAÇÃO A SER ESTABELECIDA ENTRE AS PARTES

5.11.1. A comunicação entre o fiscal e a CONTRATADA será realizada por meio de correspondência oficial, por e-mail.

5.11.2. Quando houver necessidade, o gestor deverá emitir notificações à CONTRATADA.

5.11.3. A empresa deverá indicar um preposto para comunicação entre a CONTRATADA e CONTRATANTE.

6. PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO

6.1. O prazo de execução da obra/serviços será de **300 (trezentos)** dias consecutivos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço. Após o recebimento da ordem de serviço a CONTRATADA terá o prazo máximo de **10 (dez) dias** consecutivos, para iniciar a execução dos serviços.

6.2. O edifício no qual será executado a obra conta com a CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR registrado sob a Matricula nº 104.731, feita em 15/12/2010 do Livro 02 Registro Geral, expedida pelo Cartório de Registro de Imoveis de Palmas/**TO**. ANEXO I.

6.3. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas pertinentes e especificações deste Instrumento, em conformidade com o Edital de licitação e seus Anexos.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE

7.1. DEVERES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

7.1.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e demais normas aplicáveis direta e indiretamente a esta contratação;

7.1.2. Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato, com base nas disposições da Lei nº 14.133/2021;

7.1.3. Proporcionar condições para a execução do objeto deste Projeto Básico;

7.1.4. Assegurar os recursos necessários para custear as despesas deste Projeto Básico, por meio da emissão de empenho, garantindo o pagamento da nota fiscal, respeitada a ordem cronológica;

7.1.5. Designar gestor e/ou fiscal para acompanhar a execução do contrato;

7.1.6. Rejeitar os materiais que não atendam especificações e aos requisitos mínimos constantes deste Projeto Básico;

7.1.7. Notificar a empresa contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes nos materiais fornecidos, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

7.1.8. Prestar todas as informações e/ou esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa contratada;

7.1.9. Zelar para que, durante a vigência do contrato, sejam cumpridas as obrigações assumidas por parte da empresa contratada, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

7.1.10. Expedir, por intermédio da Diretoria de Infraestrutura e Obras, a Ordem de Serviço após apresentação da garantia contratual, Art's e/ou RRT de execução dos profissionais responsáveis e CNO - Cadastro Nacional de Obras;

7.1.11. Orientar a CONTRATADA acerca da correta execução dos serviços contratados e autorizar o acesso de seu pessoal aos locais de trabalho.

7.1.12. Dar conhecimento à CONTRATADA acerca das normas estabelecidas para carga e descarga de materiais, horário de trabalho e demais condições exigidas.

7.1.13. Manter atualizados os documentos próprios dos registros de serviços que tenham sido realizados pela CONTRATADA.

7.1.14. Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio todas as falhas detectadas e comunicar à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta.

7.1.15.. Manifestar-se sobre cada uma das medições dos serviços executados pela CONTRATADA.

7.1.16. Rejeitar, caso estejam inadequados ou irregulares, após medição, os serviços prestados pela CONTRATADA.

7.1.17. Notificar a CONTRATADA, na ocorrência da situação prevista no item anterior, para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com as regras deste Projeto Básico.

7.2. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

7.2.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste Projeto Básico;

7.2.2. Manter durante a execução do contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;

7.2.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

7.2.4. Apresentar cópias das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

7.2.5. Efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do contrato;

7.2.6. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto ao CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

7.2.7. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior, conforme inciso II do artigo 137 da Lei nº 14.133/2021;

7.2.8. Reparar quaisquer danos diretamente causados ao CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo CONTRATANTE;

7.2.9. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.

7.2.10. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2.11. O contrato será regido pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, e a eles serão aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

7.2.12. Realizar o objeto nas condições, preços e prazos pactuados, nos termos do edital da licitação, seus anexos e sua proposta.

7.2.13. Cumprir as legislações federais, estaduais e municipais, bem como seguir as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, diligenciando para que seus empregados e seus subcontratados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual.

7.2.14. Fornecer todos os materiais para o serviço, conforme especificação da proposta, e entregá-lo devidamente acabado conforme disposto no projeto básico e em seus anexos.

7.2.15.Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei nº 14.133, de 2021). ANEXO XX.

7.2.16.. Reparar/corrigir/refazer as suas expensas, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados da notificação do Gestor/Fiscal do Contrato, os serviços nos quais forem constatadas falhas, imperfeições ou irregularidades resultantes do emprego de material inadequado ou a execução imprópria do serviço à vista dos projetos e especificações.

7.2.17. Providenciar, quando necessário e às suas custas, documentação e licenças para a execução dos serviços, taxas incidentes, matrícula específica para os serviços e o certificado de taxa de contribuição para acidentes de trabalho, junto aos órgãos competentes.

7.2.18. Anotar os serviços junto ao CREA/TO e/ou CAU, na forma da legislação pertinente.

7.2.19. Cumprir todas as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e eventuais subcontratados efetuem os trabalhos utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). O Contratante poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação ocorrerá por conta da Contratada, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;

7.2.20. Após recebimento provisório da obra, e até o seu recebimento definitivo, a Contratada deverá se responsabilizar por sanar todas as imperfeições detectadas pela Fiscalização;

7.2.21 Responder, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJ/TO, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, transporte e disposição final;

7.2.22. Nos termos do art. 48 da Lei 14.133/2021, **é vedado** a CONTRATADA, durante a vigência do contrato, contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

7.2.23. A CONTRATADA deverá apresentar exemplares e/ou testes dos materiais que pretende utilizar para a execução de pisos e revestimentos de paredes para fins de aprovação da fiscalização. Submeter à Fiscalização, sempre que solicitado, os exemplares de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.

7.2.24. A CONTRATADA deverá absorver, na execução do contrato, egressos do sistema carcerário e de cumpridores de medidas e penas alternativas, devendo obedecer a proporção de 2% (dois por cento) das vagas, conforme o paragrafo único art. 8º da Resolução do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.

7.2.25. A CONTRATADA deverá apresentar, após o recebimento da ordem de serviço em até 03 (três) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares conforme item 8.2.1.1.

7.2.26. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão atender aos padrões especificados e às normas da ABNT.

7.2.27. Comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, eventuais inconsistências dos projetos em relação às normas técnicas e legislação vigente.

7.2.28. Manter no local pessoal especializado e demais elementos necessários à perfeita execução dos serviços, cumprindo fielmente as visitas do responsável técnico determinadas pelo gestor/fiscal, conforme determinado:

7.2.29. **Encarregado de Obra** – Com experiência apropriada para a reforma em questão, devendo estar permanentemente no local de realização dos serviços;

7.2.30. **Engenheiro Civil e/ou Arquiteto** – Com a função de responsável técnico, para coordenar a equipe e assumir a direção, programação e o controle da obra, devendo estar presente no mínimo 20 horas semanais, durante toda execução da obra.

7.2.31. Manter atualizada na obra a listagem de todos os trabalhadores, contendo nome, RG e função, inclusive eventuais funcionários de empresas subcontratadas. Essa lista será utilizada para a autorização de entrada dos trabalhadores na obra;

7.2.32. Reforçar a sua equipe de funcionários na obra, se for constatada insuficiência da mesma, para permitir a execução dos serviços dentro do prazo previsto;

7.2.33. Fornecer e manter, no local da prestação do serviço, Diário de Obra, contendo os lançamentos e registros obrigatórios.

7.2.34. Fornecer todo o equipamento necessário, tais como ferramentas, maquinário e aparelhamento adequado à execução dos serviços.

7.2.35. Fornecer e instalar os Equipamentos de Proteção Coletiva que fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho.

7.2.36. Comunicar por escrito e imediatamente ao CONTRATANTE a ocorrência de contratação de empregados ou a admissão em seu quadro societário de pessoas que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

7.2.37. Providenciar a remoção periodicamente de entulhos e detritos acumulados no local dos serviços durante toda a execução e até o final da obra.

7.2.38. Arcar com todas as despesas decorrentes do Contrato, incluindo mão de obra, distribuição, seguros, tributos e demais encargos incidentes sobre os serviços contratados, bem como arcar com todos os encargos de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil decorrentes da execução dos serviços objeto do contrato.

7.2.39. Assumir exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento de material, mão-de-obra, aparelhos e equipamentos necessários para a boa e perfeita execução dos serviços contratados.

7.2.40. Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados por estes ao contratante ou a terceiros.

7.2.41. Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato.

7.2.42. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE, cabendo-lhe prestar todos os esclarecimentos solicitados e acatar reclamações formuladas.

7.2.43. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita ao fiscal da obra, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra.

7.2.44. Responsabilizar-se pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do Contrato, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de responsabilidade, o fato do CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhamento da execução dos referidos serviços.

7.2.45. A contratada deverá comprovar a origem da madeira a ser utilizada na obra.

7.2.46. A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

7.2.47. A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, **assume integral responsabilidade técnica e civil** sobre todos os serviços de execução da obra, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar. A responsabilidade inclui também os possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços.

7.2.48. Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessários, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

7.2.49. A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

7.2.50. A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, rede de energia elétrica, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas do canteiro e adjacentes, devendo corrigir

imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as coincidentes com o seu estado original.

7.2.51. A CONTRATADA deverá estudar e analisar detalhadamente o Projeto Executivo, as especificações técnicas e detalhes relativos à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica destes. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Se porventura alterações se mostrarem necessárias, elas somente poderão ser executadas depois de tecnicamente fundamentadas e autorizadas, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO após a formalização do respectivo documento hábil.

7.2.52. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local da obra. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local (conforme item 3.8) para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações (Projeto Executivo e Planilha Orçamentária).

7.2.53. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados.

7.2.54. A CONTRATADA deverá manter (antes, durante e após o término dos serviços) **sigilo absoluto** sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis.

7.2.55.. As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

7.2.56. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local.

7.2.57. Em função do art. 4º da Resolução nº 156/2012 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, é vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus empregados colocados à disposição dos Tribunais para o exercício de funções de chefia, pessoas que incidam na vedação dos arts. 1º e 2º, devendo tal condição constar expressamente dos editais de licitação.

7.2.58. Em atendimento a Resolução nº 07, de 18 de outubro de 2005 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, fornecer Declaração da Empresa, ANEXO XVIII, de que não se enquadra na situação de empresa prestadora de serviços que tenham como sócio, gerente ou diretor, membro ou servidor (este quando ocupante de cargo de direção) do Poder Judiciário e seu cônjuge, companheiro ou parente até o terceiro grau, inclusive.

7.2.59. Todas as situações de conflito ou necessidades de compatibilizações de projetos deverão ser registradas em diário de obra e serão discutidas em reuniões de trabalho entre os responsáveis técnicos das partes e a **Diretoria de Infraestrutura - DINFR**, que definirá a solução final.

7.2.60. Será também de sua responsabilidade, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

7.2.61. O percentual da mão de obra estabelecido **deverá** ser mantido durante toda a execução contratual.

8. REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

8.1.1. As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de e-mail para este fim.

8.2.DESCRIÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.2.1. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas pertinentes e especificações deste Instrumento, em conformidade com o Edital de licitação e seus Anexos.

8.2.1.1. A CONTRATADA deverá apresentar, após o recebimento da ordem de serviço em até 03 (três) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares.

8.2.2. O quantitativo de colaboradores previsto para o contrato a ser formalizado é de até 20 (vinte) colaboradores.

8.2.3. Todos os materiais a serem utilizado serão novos e totalmente fornecidos pela contratada, devendo estar em conformidade com as normas da ABNT, INMETRO e de acordo com as especificações técnicas dos projetos. As tintas deverão atender as normatizações da ABNT.

8.2.4. Os principais serviços a serem executados na **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins** são:

Item	Descrição
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
4	REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS)
5	REFORMA COBERTURA
6	PAINEIS E FECHAMENTO
7	PINTURA E REVESTIMENTOS
8	ESQUADRIAS
9	PISOS E PAVIMENTAÇÃO
10	FACHADA
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II
13	ACESSIBILIDADE

8.2.5. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas pertinentes e especificações deste Instrumento, em conformidade com o Edital de licitação e seus Anexos.

8.2.6.A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e o Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

8.2.7.Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, e outros (tais como: buchas, arruelas, parafusos, porcas, vedantes, colas, luvas, curvas, terminais, identificadores, anilhas, fitas isolantes, tintas, protetores, conexões, suportes, braçadeiras, tirantes e outros) não constam das planilhas dos materiais e tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.

8.2.8.Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão **novos**, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

8.2.9. Todo material será vistoriado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua instalação.

8.2.10. **ESPECIFICAÇÕES**

8.2.11. **Considerações Preliminares:**

8.2.12.A CONTRATADA deverá implantar, no canteiro de obras, procedimentos de segregação dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou de reciclagem, em consonância com a Resolução CONAMA 307/02, independentemente das exigências de legislação municipal.

8.2.13. A CONTRATADA deverá estar apta a desenvolver projeto de gestão de resíduos da construção civil, que assegure a segregação no canteiro de obras dos resíduos gerados, para fins de reutilização e/ou reciclagem, em conformidade com a legislação municipal vigente ou que vier a ser implantada no decorrer da execução dos serviços.

8.2.14.Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto, seus detalhes, recomendações e especificações técnicas.

8.2.15.As cotas definidas nos detalhes serão preponderantes sobre as cotas especificadas em plantas e cortes gerais.

8.2.16.A programação de atividades deverá ser realizada de forma a manter a área onde os serviços serão executados devidamente isolada e sinalizada **(com a utilização de tapumes, cones, fitas zebradas, placas de advertências, e outros**) de modo a evitar quaisquer tipos de incidentes envolvendo servidores e/ou usuários com os serviços decorrentes da execução da obra.

8.2.17. A CONTRATADA será responsabilizada por quaisquer acidentes envolvendo servidores e/ou usuários.

8.2.18. A CONTRATADA responderá e reparará, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, qualquer dano ou avaria nos subsistemas supracitados decorrente da utilização destes na execução dos serviços.

8.2.19. A limpeza do terreno deverá ser feita de acordo com as normas e autorizações da municipalidade e de forma a evitar danos a terceiros.

8.2.20. A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas decorrentes da eventual execução de trabalhos, quer com os insumos, a mão de obra, as instalações e equipamentos necessários à plena execução dos serviços contratados, bem como todos os testes necessários à aceitação e recebimento deles.

8.2.21. Os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta da CONTRATADA.

8.2.22. Todos os materiais sucateados e entulhos resultantes dos serviços executados pela CONTRATADA, sem exceção, deverão ser removidos, durante o desenvolvimento dos serviços e imediatamente após a conclusão dos serviços.

8.2.23. Proceder, ao final da execução dos serviços, à desmobilização das instalações provisórias dos canteiros, limpeza e remoção do material desnecessário indesejável.

8.2.24. Materiais, ferramentas e equipamentos:

8.2.25. A não ser quando especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos nacionais, novos, sem imperfeições ou defeitos e de acordo com as especificações da ABNT e da DINFR, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

8.2.26. Serão admitidos materiais similares aos especificados, desde que suas condições de similaridade sejam previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO e por ela aceita. Quando não houver consenso em relação à similaridade dos materiais, a CONTRATADA poderá recorrer à certificação por meio de laudo técnico fornecido por entidade certificadora (universidades, laboratórios, etc.). O CONTRATANTE reserva-se o direito de, a qualquer momento, solicitar ensaios de comprovação de qualidade dos materiais empregados na obra, à custa da CONTRATADA.

8.2.27. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

8.2.28. Os equipamentos, materiais e acessórios, deverão estar em total conformidade com as especificações e projetos, dentro dos prazos de validade, íntegros e de acordo com as normas vigentes.

8.2.29. Retirar do local da obra todos os materiais impugnados pela FISCALIZAÇÃO e, em caso de substituição de materiais, esta não poderá ser procedida sem a prévia autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

8.2.30. Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o CONTRATANTE.

8.2.31. 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 tecnológico idôneo, a critério do CONTRATANTE.

8.3. PRAZOS DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.3.1.O prazo de execução da obra/serviços será de **300 (trezentos)** dias consecutivos, contados a partir do recebimento da ordem de serviço. Após o recebimento da ordem de serviço do contrato a CONTRATADA terá o prazo máximo de **10 (dez) dias** consecutivos, para iniciar a execução dos serviços.

8.4. LOCAL E HORÁRIO PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO

8.4.1. A reforma deverá ser executada no Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, **nos dias de segunda a sexta no horário de (08:00h às 18:00h),** e caso haja necessidade, seja por fatores técnicos, logísticos e operacionais, a CONTRATADA poderá executar os serviços em fins de semana e feriados, desde que autorizadas e acordadas com o setor de fiscalização, de forma a cumprir o estabelecido no prazo de execução dos serviços,

conforme o cronograma, **SEM** qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para implantação de condições adicionais de segurança, garantidos os direitos trabalhistas decorrentes, conforme descrições estabelecidas neste no Projeto Básico e seus Anexos.

8.5. FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.5.1. Levando-se em consideração as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor forma é a **INDIRETA,** sob regime de empreitada por preço **UNITÁRIO,** pelo critério de julgamento do **MAIOR DESCONTO.**

8.6. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.6.1. Vide ANEXO VIII.

8.7. PREVISÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO (RECURSOS MATERIAIS, INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO ADEQUADO)

8.7.1. A comprovação do vínculo entre a licitante e o profissional que atuará como responsável técnico pela execução do objeto contratual **será exigida exclusivamente no momento da assinatura do contrato**, em conformidade com os princípios da ampla competitividade e da vedação à restrição indevida à participação de licitantes, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

b) Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;

d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da CONCORRENTE onde consta o registro do profissional como RT;

e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviços escrito firmado com a CONCORRENTE, com prazo de duração, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra, ou ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional;

8.7.2. Vide Memorial Descritivo, ANEXO IV.

8.8. PROCEDIMENTOS, METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS A SEREM EMPREGADAS

8.8.1. **Metodologia**: A Diretoria de **Infraestrutura e Obras (DINFR)**, por intermédio da Divisão de engenharia (**DIVENG**), deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários e outros.

8.8.2. **Infraestrutura tecnológica**: Não há necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica.

8.9. DEVERES E DISCIPLINA EXIGIDOS DA CONTRATADA E DE SEUS EMPREGADOS, DURANTE A EXECUÇÃO DO OBJETO

8.9.1. Mão de obra / Assistência Técnica, a CONTRATADA deverá ter entre suas obrigações o seguinte:

8.9.2.Fornecer toda a mão de obra necessária à execução dos serviços, com experiência, devidamente capacitada, regularizada com suas carteiras trabalhistas (CTPS), identificada com crachás, uniformizada e equipada (botina, calça comprida, blusa, capacete e demais equipamentos necessários, conforme a NR-6 do Ministério do Trabalho).

8.9.3. Profissionais habilitados, qualificados e treinados para cada tipo de tarefa, sob a sua supervisão direta.

8.9.4.Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da CONTRATADA.

8.9.5.Identificar o pessoal na obra, de acordo com sua função, pela cor do capacete. O capacete branco será utilizado apenas pelos Engenheiros e Arquitetos e os demais ficarão a critério da CONTRATADA.

8.9.6.Coordenar e dirigir toda a sua mão de obra, sendo sempre de sua total responsabilidade técnica e operacional por quaisquer serviço.

8.9.7.Responder, integral e exclusivamente, pela idoneidade e comportamento de seus empregados e subordinados, assim como, evidentemente, por todos os serviços em tela, afastando sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, de forma incontinente, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento seja inconveniente ou insatisfatório ao bom atendimento e ao interesse do serviço público.

8.9.8.Manter com o mestre de obras ou o responsável técnico uma relação atualizada com nome completo e identidade de todo o pessoal presente no local da obra.

8.9.9.Apresentar uma comprovação de que todos os profissionais alocados para prestação dos serviços estarão regularmente contratados de acordo com o que estabelece a legislação trabalhista.

8.9.10.Fornecer toda a mão de obra necessária à execução completa do objeto deste Projeto Básico, com os respectivos encargos sociais e incluindo orientação e direção técnica de todos os serviços.

8.9.11.Em conformidade com a Resolução nº 652 de 29/09/2025, do CNJ, a CONTRATADA está obrigada a contratar egressos do sistema carcerário e de cumpridores de medidas e penas alternativas em percentual não inferior a 2%.

8.9.12.**Medidas de segurança:**

8.9.13.A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da CONTRATADA, observadas as leis em vigor; deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.

8.9.14.Compete à CONTRATADA tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

8.9.15.A CONTRATADA deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.

8.9.16.A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais, correntes ou outros, que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

8.9.17.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. (Art. 120 da Lei 14.133/21).

8.9.18.A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalhador para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob a sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

8.9.19.A CONTRATADA deverá fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: **capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, ou quaisquer outros necessários, dependendo da atividade que se realize**.

8.9.20.Os EPIs básicos para todos os operários serão a botina de couro e o capacete. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelos ou sapatos abertos.

8.9.21.O fornecimento, manutenção e reposição dos EPIs são de obrigação da CONTRATADA e serão fornecidos aos operários sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

8.9.22.Além da proteção individual, a CONTRATADA deverá oferecer, na execução de quaisquer que sejam os trabalhos, a plena proteção coletiva contra riscos de acidentes ao seu pessoal e a terceiros, independentemente da transferência do custo dos riscos a companhias ou institutos seguradores, que caso a efetue, não implicará ônus para o CONTRATANTE.

8.9.23. Todos os empregados da CONTRATADA deverão ter conhecimentos básicos sobre prevenção e combate a incêndios.

8.9.24.A FISCALIZAÇÃO realizará inspeções periódicas no canteiro a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.

8.9.25.A CONTRATADA manterá no canteiro equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor.

8.9.26.A CONTRATADA deverá manter no canteiro medicamentos básicos e pessoas orientadas para os primeiros socorros nos acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos, obedecendo ao disposto nas “Normas de Segurança de Trabalho nas Atividades da Construção Civil”, em especial a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

8.9.27.A CONTRATADA deverá obedecer às Normas Regulamentadoras (NRs) expedidas pelos órgãos governamentais competentes e as Normas Brasileiras (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam da Segurança e Medicina do Trabalho.

8.9.28.A NR-10 estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.

8.9.29.A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à FISCALIZAÇÃO, às autoridades e aos órgãos competentes, de maneira mais detalhada possível, os casos de acidentes, fatais ou não, que eventualmente ocorram durante a execução dos serviços, inclusive princípios de incêndio, quedas de materiais ou acidentes com veículos, etc.

8.9.30.Não poderão ser usados na execução de serviços, ferramentas ou sistemas de quaisquer tipos que exijam carga explosiva.

8.10. PRAZOS E CONDIÇÕES PARA RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DO OBJETO

8.10.1. Após concluídos, os serviços serão recebidos pela Fiscalização do TJ/TO, em estreita conformidade com as condições estabelecidas neste projeto básico. A Contratada deverá requerer a realização de VISTORIA para fins de RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

8.10.2. O requerimento da vistoria deverá ser feito dentro do prazo contratual de execução, sob pena de caracterizar mora na prestação dos serviços, sujeita às penalidades previstas em contrato.

8.10.3. A vistoria será efetuada pela Fiscalização no prazo de até 15 (quinze) dias corridos do seu requerimento. Tendo por concluída a obra, a Fiscalização emitirá, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias corridos, o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA OBRA (ANEXO XXI), mediante termo circunstanciado e assinado pelas partes.

8.10.4. Sendo constatada na VISTORIA a não conclusão integral da obra, será dado mais 15 (quinze) dias corridos para a conclusão dos serviços ou, caso findo o prazo, poderá incidir mora na prestação.

8.10.5. O Gestor não efetuará o ateste da última medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.10.6. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (ANEXO XXI) da obra se fará por comissão designados pela Administração, mediante termo circunstanciado (Termo de Recebimento Definitivo da Obra). O termo será lavrado pela comissão de fiscalização, formada pelo gestor do contrato, engenheiros e/ou arquitetos da Diretoria de Obras, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Provisório, após satisfeitas as seguintes condições:

8.10.7. Vistoria que comprove a ausência de vícios na execução da obra, a ser efetuada no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra;

8.10.8. Projeto "as built" em formato BIM (Building Information Modeling) e Caderno complementar de especificações técnicas elaborados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização; e

8.10.9. Entrega, pela Contratada, dos documentos emitidos por terceiros, como: Certidão Negativa de Débitos Previdenciários da Obra - CND, emitida pela Receita Federal, Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros do Tocantins e o HABITE-SE, emitido pela Prefeitura de Palmas/**TO**.

8.10.10. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.10.11. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de **5 (cinco) anos**, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela 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.

8.10.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

8.11.CONDIÇÕES E PRAZO PARA QUE A CONTRATADA REFAÇA O SERVIÇO REJEITADO PELA FISCALIZAÇÃO

8.11.1. Reparar/corrigir/refazer as suas expensas, no **prazo de 10 (dez) dias**, **corridos,** contados da notificação do Gestor/Fiscal do Contrato, os serviços rejeitados pela fiscalização nos quais forem constatadas falhas, imperfeições ou irregularidades resultantes do emprego de material inadequado ou a execução imprópria do serviço à vista dos projetos e especificações.

8.12. PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS

8.12.1. GARANTIA DA OBRA

8.12.1.1. Todos os serviços prestados deverão gerar um relatório detalhado que funcionará como memória técnica, para efeito de garantia de serviços, assinado pelo Fiscal, para fins de acervo técnico e guarda de informações técnicas que venham a ocasionar defeitos.

8.12.1.2. A CONTRATADA deverá oferecer garantia na execução da obra e se responsabilizará pelo prazo mínimo de **05 (cinco) anos** pela solidez e segurança do trabalho realizado, bem como por eventuais vícios ocultos, conforme o artigo 140, § 6º, da lei 14.133/21 e art. 618 do Código Civil, contado da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da reforma, objeto desta licitação.

8.12.1.3. Segue a baixo a Tabela 1 com os respectivos prazos de garantia mínimos dos principais sistemas, elementos, componentes e instalações estão dispostos na Tabela 1 abaixo:

TABELA 1 - Prazos de garantia conforme a NBR 15575 (ABNT, 2013).

SISTEMAS, ELEMENTOS, COMPONENTES E INSTALAÇÕES	PRAZO DE GARANTIA
Fundações	**5 anos**
Estrutura	**5 anos**
Impermeabilização	**5 anos**
Integridade e vedação das instalações hidrossanitárias	**5 anos**
Paredes de vedação	**5 anos**
Aderência dos revestimentos em argamassa/gesso	**5 anos**

Estanqueidade de fachadas	**3 anos**
Funcionamento da instalação elétrica	**3 anos**
Funcionamento das instalações hidrossanitárias	**3 anos**
Fissuras nos revestimentos argamassados	**2 anos**
Aderência dos revestimentos em cerâmica/granito	**2 anos**
Pintura	**2 anos**
Fechaduras, ferragens, metais sanitários e equipamentos elétricos	**1 ano**
Fixação de vidros	**1 ano**
Esquadrias em madeira e aço	**1 ano**
Rejuntamento	**1 ano**

8.12.1.4. A liberação dos projetos pela **DINFR** não desobrigará a CONTRATADA de sua plena responsabilidade com relação à sua implantação, incluindo quaisquer fatos que venham a impossibilitar, prejudicar ou retardar a execução dos serviços, submetendo-a a todas as penalidades e sanções da legislação em vigor.

8.13.CONDIÇÕES E PRAZOS PARA REFAZIMENTO DOS SERVIÇOS DURANTE O PRAZO DE GARANTIA

8.13.1. As medidas corretivas pertinentes às solicitações de cumprimento de garantia deverão ser providenciadas no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, a contar da data da solicitação, salvo quando se tratar de situações emergenciais, que coloquem em risco a integridade física das pessoas, quando as providências deverão ser adotadas no **prazo de 24 horas** da solicitação.

9. PREVISÃO DE PENALIDADES POR DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL

9.1. A empresa contratada será responsabilizada pelas condutas em desacordo com o disposto no contrato e no edital de licitação, sujeitando-se às seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar; e

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.1.1. A penalidade de advertência será aplicada quando a empresa contratada der causa à inexecução parcial do contrato e não for justificável a aplicação de penalidade mais grave;

9.1.2. A sanção de impedimento de licitar e contratar consistirá em impedimento de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Tocantins por até 3 (três) anos e será aplicada, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, quando a empresa contratada:

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

II - der causa à inexecução total do contrato;

III - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

IV - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

V - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;

VI - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

9.1.3. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar consistirá em impedimento de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos por um período mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos e será aplicada nas hipóteses do subitem 9.1.1 que justificam a aplicação de penalidade mais grave ou ainda quando a empresa contratada:

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

II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.1.4. Em conjunto com as sanções dos subitens 9.1.1, 9.1.2 ou 9.1.3 a autoridade competente poderá:

I - aplicar multa entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor do contrato; e

II – determinar a extinção unilateral do contrato.

9.1.5. O atraso injustificado na execução deste contrato sujeitará a empresa contratada a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

I - 1% (um porcento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

II - 0,10% (um décimo porcento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

III - 0,25% (vinte e cinco centésimos porcentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

9.1.6. O CONTRATANTE avaliará se o atraso no adimplemento parcial ou total do objeto configura simples impontualidade, passível de multa moratória, ou inexecução do contrato, que sujeitará a empresa contratada às demais sanções administrativas previstas, avaliando as circunstâncias do caso concreto e a utilidade ou aproveitamento do objeto para a administração;

9.1.7. A aplicação de multa de mora não impedirá que o CONTRATANTE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada das demais sanções previstas neste Termo:

I - A multa compensatória não obsta a apuração e cobrança das perdas e danos decorrentes do descumprimento do contrato.

9.1.8. A não apresentação da documentação prevista neste Projeto Básico ou a constatação de qualquer irregularidade relativa às demais condições de habilitação e qualificação que ensejaram a presente contratação sujeitarão a empresa contratada à pena de advertência e à sua notificação para sanear o vício ou irregularidade:

I – O inadimplemento da obrigação no prazo assinalado na notificação sujeitará a CONTRATADA ao disposto nos incisos I e II do subitem 9.1.4.

9.1.9. O atraso no adimplemento de outras obrigações acessórias, não previstas expressamente nos parágrafos anteriores, sujeitará a CONTRATADA à multa moratória de 0,05% (meio décimo porcento) a 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor total do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, a critério do CONTRATANTE, observando-se os critérios constantes do subitem 9.1.13 e sem prejuízo das demais sanções;

9.1.10. Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos subitens 9.1.5 e 9.1.9, desta cláusula, a critério do CONTRATANTE, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções;

9.1.11. Ressalvadas as penalidades do inciso I do subitem 9.1.4, o somatório das demais multas previstas neste tópico não poderá superar, em cada mês, o máximo de 15% (quinze por cento) do valor mensal do contrato ou de 1/12 do valor total;

9.1.12. A reincidência na aplicação do percentual máximo previsto no subitem anterior poderá ensejar a extinção unilateral deste contrato;

9.1.13. Nos processos de apuração de infrações, serão assegurados o direito ao contraditório e à ampla defesa, observadas as disposições legais e regulamentares, e serão levados em consideração na aplicação das sanções:

I – a natureza e a gravidade da infração cometida;

II – as peculiaridades do caso concreto;

III – as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV – os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

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

VI – a não reincidência da infração;

VII – a atuação da empresa contratada em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;

VIII – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais.

9.1.14. A multa moratória de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente;

9.1.15. Em casos excepcionais, caso a multa moratória se mostre desproporcional à gravidade da infração e ao prejuízo ou risco de prejuízo dela decorrente, a autoridade competente poderá, justificadamente, reduzi-la, em atendimento ao disposto no subitem 9.1.13 deste Projeto Básico;

9.1.16. A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela empresa contratada ou recolhida ao Fundo Especial de Modernização e Aprimoramento do Poder Judiciário - Funjuris por meio de DAJ – Documento de Arrecadação Judiciária;

9.1.17. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à empresa contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, ou será cobrada judicialmente.

9.1.18. No processo Administrativo sancionatório, a dosimetria na aplicação de penalidades decorrentes da prática de infrações definidas neste contrato e no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, o CONTRATANTE deverá observar as disposições da Instrução Normativa do TJ/TO nº 6, de 31 de janeiro de 2023.

10. PREVISÃO DE ADOÇÃO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

10.1. Não se aplica.

11. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

11.1. Após aprovada a medição pela Fiscalização e para que o CONTRATANTE possa efetuar o devido pagamento, nos termos do Edital e do Contrato, deverá a CONTRATADA emitir e apresentar a respectiva nota fiscal acompanhada da comprovação de sua regularidade fiscal, sem prejuízo de serem solicitados pelo CONTRATANTE os documentos comprobatórios das obrigações inerentes à folha de pagamento da CONTRATADA.

11.2. O pagamento relativo à prestação dos serviços realizados dar-se-á ao final de cada etapa, após a conclusão, pela CONTRATADA, e respectiva aprovação pelo CONTRATANTE, nas proporções do valor total do contrato e de acordo com o cronograma físico-financeiro.

11.3. O pagamento devido será efetuado mensalmente através de ordem bancária, **até o 30º (trigésimo) dia** após o recebimento da nota fiscal do CONTRATANTE, desde que o serviço esteja em conformidade com as exigências contratuais e que não haja impeditivo imputável à CONTRATADA

11.4. As contratações terão pagamento efetuado por intermédio de depósito em conta bancária da contratada, respeitadas as condições previstas no instrumento convocatório e no contrato.

11.5.Sobre o documento fiscal incidirão os tributos legalmente instituídos e as multas que eventualmente vierem a ser aplicadas. Sendo a licitante vencedora isenta ou beneficiária de redução de alíquota de qualquer imposto, taxa ou de contribuição social ou ainda optante pelo SIMPLES, deverá apresentar junto com a fatura, cópia do comprovante respectivo;

11.6. O Contratante reserva-se o direito de não realizar o atesto, se os dados estiverem em desacordo com os dados do FORNECEDOR ou, ainda, se o objeto entregue não estiver em conformidade com as especificações apresentadas neste Projeto Básico, ficando o pagamento suspenso até a regularização;

11.7. O atesto é condição indispensável para o pagamento, podendo ser comprovado e realizado pelo fiscal técnico do contrato através de apresentação da nota fiscal devidamente atestada, ou por meio da inserção de informação no Sistema Eletrônico de Informação do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins – SEI, confirmando o seu recebimento;

11.8. Na ausência do fiscal (férias, licença ou em viagem por interesse do Poder Judiciário), o atesto será dado pelo fiscal substituto;

11.9. O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho;

11.10. Após o atesto de recebimento do bem, o gestor designado enviará o processo de pagamento para a Diretoria Financeira em prazo hábil para a realização do pagamento;

11.11. Todos os atos inerentes ao presente processo obedecerão às regras concernentes ao Sistema Eletrônico de Informações do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (SEI).

11.12.. O gestor responsável deverá enviar o processo com a solicitação de pagamento à Diretoria Financeira em prazo hábil para a realização do tempestivo pagamento em conformidade com o estabelecido no instrumento convocatório ou no contrato.

11.13. Na hipótese do pagamento não ocorrer dentro do prazo previsto no instrumento contratual e a contratada não ter concorrido para a perda do prazo, deverá ser feita, nos termos previstos no instrumento contratual, a atualização monetária do valor em atraso.

11.14. O fiscal técnico da DIVENG, da Diretoria de Infraestrutura e Obras do TJTO, juntamente com o representante técnico da CONTRATADA farão aferição mensais, **30 (trinta) dias**, corridos a partir do dia correspondente ao autorizado para o início da obra, ou no primeiro dia útil subsequente, de acordo com as etapas do cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pelo TJTO, sendo considerado como etapa o período de cada medição.

11.15. Poderá ser ultrapassado o limite previsto para cada etapa, para antecipação de serviços previstos no Cronograma, desde que solicitado com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência e autorizado pelo CONTRATANTE.

11.16. Poderão ser medidos serviços executados antecipadamente ao previsto no cronograma, a fim de compensar outros em atraso, desde que o valor total da medição não ultrapasse o total previsto na etapa e não haja prejuízo em relação à qualidade e ao bom andamento da obra.

11.17. A medição dos serviços será sempre feita a cada período de 30 (trinta) dias corridos com base no cronograma aprovado e nas especificações e projetos, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

11.18. A periodicidade poderá ser inferior a um mês calendário na primeira e última medições, quando o início ou término das etapas das obras/serviços ocorrer no curso do mês; neste caso o cronograma será ajustado à situação.

11.19. Concluída cada etapa constante do Cronograma Físico-financeiro, a FISCALIZAÇÃO terá **5 (cinco) dias úteis**, após formalmente comunicada pela CONTRATADA, para a conferência da medição, compatibilizando-a com os dados da planilha das obras/serviços e preços constantes de sua proposta, bem como da documentação hábil de cobrança.

11.20. O critério de medição a ser utilizado será baseado em obras e serviços reais, ou seja, nos quantitativos das obras/serviços efetivamente executadas e materiais efetivamente aplicados, **não** sendo levados em consideração descontos, acréscimos, perdas e outros elementos similares que deverão ser considerados na composição de custos dos serviços.

11.21. Somente será medido o serviço executado conforme o previsto no cronograma, observados os respectivos projetos, especificações e preços das planilhas e o disposto nos itens seguintes.

11.22. Somente serão realizadas medições mensais dos serviços efetivamente concluídos em cada etapa, conforme Cronograma Físico-financeiro.

11.23. **Não** serão medidos serviços executados em desacordo com os projetos e as especificações que integram este Projeto Básico.

11.24. **Não** será medido o fornecimento de material em separado da execução do respectivo serviço.

11.25. Os preços unitários servirão para permitir medições de eventuais acréscimos ou deduções de serviços decorrentes de modificações nos projetos ou nas especificações, autorizadas pelo CONTRATANTE.

11.26. Só serão medidos e autorizados os pagamentos dos itens comprovadamente executados ou instalados na obra através de vistoria do CONTRATANTE.

11.27. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento apresentadas pela empresa vencedora do certame e integrante do respectivo contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

11.28. A medição deverá ser baseada em relatórios elaborados pela CONTRATADA constando de levantamentos, memória de cálculo, gráficos e outros necessários à perfeita determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

11.29. Combinado a cada medição, os documentos listados abaixo deverão ser entregues pela CONTRATADA:

a) Cronograma executivo (físico) realizado;

b) Quadro resumo financeiro;

c) Planta iluminada, especificando o nome da obra e o Nº do contrato;

d) Relatório fotográfico, acompanhado do comentário por foto;

e) Cópia do Diário de Obra, especificando as datas conforme o período da medição, preenchido conforme os acontecimentos dos eventos e assinado pelo engenheiro da obra (da CONTRATADA) e da fiscalização (CONTRATANTE ou interveniente técnico);

11.30. Os pagamentos serão efetuados de acordo com os percentuais estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro do CONCORRENTE vencedor do certame, desde que observada a efetiva execução dos serviços correspondentes e em concordância com projetos, especificações e preços das planilhas.

11.31. Os valores referentes às obras/serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão pagos após a CONTRATADA refazê-los, sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

11.32. Quebras, desperdícios, aquisição ou aluguel de equipamentos para execução de serviços, aquisições de miudezas, preparos diversos, cortes, embutimentos, recomposições, testes, estudos de solo, tecnologias de execução e outros elementos auxiliares previstos nas especificações, lixamentos, andaimes, cantoneiras, sistema de transporte, horários especiais de trabalho, critérios de descontos de vãos e outros itens similares são considerados como elementos constituintes da composição de custos a serem propostos pelas CONCORRENTES.

11.33. O pagamento da última medição estará condicionada à conclusão total da obra, sanadas todas as pendências e conforme o **RECEBIMENTO DEFINITIVO** (subitem 8.10.6) atestado por Comissão designada para esse fim.

11.34. O CONTRATANTE realizará o pagamento em **até 30 (trinta) dias** corridos, contados da apresentação do documento fiscal correspondente.

11.35. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta-corrente da CONTRATADA.

11.36. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação, da proposta e contida no próprio instrumento do CONTRATO, não se admitindo notas fiscais/faturas emitida com outro CNPJ, mesmo aqueles de filiais ou da matriz.

11.37. As Notas Fiscais/Faturas apresentadas em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico, na nota de empenho, no Contrato ou com qualquer circunstância que desaconselhe o pagamento será devolvida à adjudicatária e nesse caso o prazo previsto no subitem 11.34 será interrompido.

11.38. A contagem do prazo previsto para pagamento (30 dias) será reiniciada a partir da respectiva regularização, desconsiderado o prazo anteriormente decorrido durante a análise das Notas Fiscais/Faturas consideradas irregulares.

11.39. A nota fiscal/fatura será emitida pela CONTRATADA em inteira conformidade com as exigências legais, especialmente as de natureza fiscal, acrescida das seguintes informações:

a) Indicação do número do CONTRATO;

b) Indicação do objeto do CONTRATO;

c) Indicação da medição a que se refere o faturamento;

d) Matrícula CEI da obra;

e) Destaque, conforme regulação específica, das retenções incidentes sobre o faturamento, (ISS, INSS, IRRF e outros), se houver;

f) Destaque de valor relativo a qualquer retenção aplicada pelo TJTO, para produzir, exclusivamente, efeitos financeiros no ato de pagamento, não podendo alterar o valor total do documento fiscal;

g) Conta bancária, conforme indicado pela CONTRATADA na nota fiscal.

11.40. Deverão ser apresentados pela CONTRATADA, podendo acarretar possível atraso no pagamento na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

a) Atestação de conformidade do serviço executado;

b) Documento fiscal ;

c) Apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

d) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal;

e) Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

f) Garantia contratual vigente;

g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

11.41. O CONTRATANTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

a) Execução defeituosa dos serviços;

b) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.

12. CONDIÇÕES DE REAJUSTE

12.1. O preço poderá ser ajustado após **12 (doze) meses** contados do termo inicial previsto no item 12.2, observada a variação do Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), ou por outro indicador que venha a substituí-lo.

12.2. O primeiro reajuste será devido após o transcurso do prazo de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado, assim considerada a data de conclusão da apuração do valor estimado da contratação, independentemente da data da tabela ou sistema referencial de custos utilizado.

12.3. Nos reajustamentos subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado da data de início dos efeitos financeiros do último reajustamento ocorrido. O arredondamento dos preços reajustados deste contrato se regerá da seguinte forma:

12.4. Para os valores utilizados em operações matemáticas de somatório serão utilizadas duas casas decimais e para aplicação de índices de correção monetária serão utilizadas sete casas decimais; e

12.5. Quando a casa decimal imediatamente posterior à definida no subitem 12.4 for igual ou superior a cinco, aumenta-se a casa decimal anterior em uma unidade. Já quando for inferior a cinco, permanecerá a mesma inalterada.

12.6. Os pedidos de reajuste contratual serão recebidos, instruídos e impulsionados pelo gestor do contrato, conforme Seção III do Anexo V da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

12.7. Nos procedimentos de reajuste, deverão ser observadas as disposições da Seção VI, do Capítulo VIII, da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

12.8. O reajuste incidirá exclusivamente sobre o saldo contratual não executado, apurado com base no cronograma físico-financeiro vigente à época de sua aplicação, vedada a incidência sobre parcelas já executadas, medidas e pagas.

12.9. Para fins de cálculo do reajuste, será considerado como saldo não executado o percentual remanescente de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro, de modo que, na hipótese de execução parcial de determinada etapa, o reajuste incidirá apenas sobre a fração ainda não executada.

12.10. Caso haja atraso na execução por responsabilidade da contratada, o reajuste incidirá somente sobre as parcelas que deveriam ser executadas após o período aquisitivo do reajuste, não sendo devido reajuste sobre parcelas em atraso imputáveis à contratada.

12.11. Eventuais alterações no cronograma físico-financeiro, devidamente justificadas e aprovadas pela Administração, serão consideradas para fins de apuração do saldo contratual sujeito ao reajuste.

13. GARANTIA CONTRATUAL

13.1. Com o intuito de assegurar a perfeita execução do objeto, bem como resguardar a Administração Pública em eventual ressarcimento, em caso de inadimplemento contratual, razão pela qual A CONTRATADA prestará garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento) tendo como base de cálculo o valor inicial do contrato, nos termos do artigo 98 da Lei nº 14.133/2021 e do artigo 16, § 1º, do Anexo III da IN TJ/TO nº 04/2023.

13.2. A CONTRATADA deverá entregar ao Gestor do Contrato, que submeterá à Divisão de Contratos e Convênios - DCC do TJTO, antes da assinatura de termo de contrato, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei Nº 14.133/21.

13.2.1.Quando a CONTRATADA optar pela modalidade seguro-garantia, o prazo para apresentação da garantia será de 1 (um) mês, contado da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, conforme disposto no art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

13.3. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE.

13.4. A garantia deverá ter validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

13.5. Será exigida, nas **contratações de obras e serviços de engenharia**, a garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei, em conformidade com o artigo 59, § 5º, da Lei 14.133/21.

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

13.7. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.8. Prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.9. As multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA; e

13.10. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

13.11. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em instituição bancária indicada pelo CONTRATANTE, com correção monetária, em favor do CONTRATANTE.

13.12. A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

13.13. Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

13.14. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação da multa de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia sobre o valor do contrato, por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

13.15. O atraso superior a 10 (dez) dias acarretará a rescisão unilateral do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021, sem prejuízo da multa prevista no item anterior.

13.16. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

13.17. A GARANTIA SERÁ CONSIDERADA EXTINTA

13.17.1 Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

13.17.2. No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso o CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

13.17.3. Na garantia deverá constar expresso o prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo final de vigência contratual.

13.17.4. A ausência de prestação da garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa e rescisão unilateral do contrato administrativo.

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

14. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E ACESSIBILIDADE

14.1. A CONTRATADA deverá atender às exigências da Administração Pública no cumprimento de parâmetros mínimos de sustentabilidade na contratação de obras e serviços de engenharia que garantam a promoção do desenvolvimento sustentável, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A CONTRATADA deverá obedecer as recomendações do Plano de Contratação de Logística Sustentável no âmbito do Poder Judiciário e que deverá estar alinhada com as orientações dadas pelas Resoluções do Conselho Nacional de Justiça que regem a matéria, objetivando assegurar a observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, sem prejuízo dos demais princípios que norteiam a Lei nº 14.133, de 2021.

14.3.Os serviços deverão ser executados de maneira humanitária e legal, com foco na proteção do ser humano e na sustentabilidade do meio ambiente, a fim de preservá-lo e assim proteger a vida hoje, a médio e longo prazo, adotando boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição, tais como:

a) Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras, cumprindo fielmente o PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que será entregue pela CONTRATADA;

b) Os resíduos produzidos durante a execução dos trabalhos serão gerenciados de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. A Contratada responderá, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJ/TO, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, o transporte e a disposição final;

c) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

d) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

e) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente a elétrica) e água;

f) Boas práticas de redução de desperdícios/poluição;

g) Lavagem com água de reúso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);

h) Orientações nos procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores dispostos para descarte;

i) Evitar o máximo, o uso de extensões elétricas;

j) Acender apenas as luzes de áreas que estiverem sendo utilizadas.

14.4. Ainda no tocante à sustentabilidade, os projetos complementares da edificação contemplam diversos itens, dentre os quais destacamos: a iluminação em LED, visando a economia de energia.

14.5. Por fim, Por fim, cabe ressaltar que a edificação será contemplada com plena acessibilidade, com rampas, banheiros acessíveis, piso tátil, balcão de atendimento acessível, portas dimensionadas com os vãos adequados, entre outros itens presentes nas Normas da ABNT 9050.

14.6. Em acordo com o art. 45, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, o presente projeto básico contempla os principais requisitos e exigências das leis e normas técnicas de **acessibilidade**: autonomia, conforto e segurança. Tais parâmetros de acessibilidade estão previstos no Decreto Federal nº 5.296/2004, Lei nº 10.098/2000, Lei nº 13.146/2015 (Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência) e a resolução do CNJ nº 401/2021, garantindo assim a acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência do Poder Judiciário e seus serviços auxiliares, regulamentando o funcionamento da unidade de acessibilidade e inclusão.

14.7. Foram observados e cumpridos todas as diretrizes estabelecidas nos incisos do artigo 45, da Lei 14.133/21, constando nas especificações técnicas dos projetos e Anexos, realizados por esta Diretoria de Obras - DINFR, deste Tribunal de Justiça, anexos ao Projeto Básico.

14.8. Segundo a NBR 9050/2020, todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos, que forem projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, precisam atender o que ela estabelece para serem considerados acessíveis.

14.9. Conforme o art. 93 da Lei nº 8.213/1991, a estes deverão ser garantidos acessibilidade, recursos tecnológicos e adaptação no ambiente de trabalho, com prioridade total no atendimento à pessoa com deficiência com maior dificuldade de inserção no campo de trabalho, conforme Art. 37 da Lei nº 13.146/2015.

14.10. O Processo em epígrafe está alinhado com as diretrizes do **Plano de Contratação de Logística Sustentável no âmbito do Poder Judiciário,** SEI nº 22.0.000032269-9, evento nº 5880989 e com **as recomendações das Resoluções do Conselho Nacional de Justiça** que regem a matéria, objetivando assegurar a observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, sem prejuízo dos demais princípios que norteiam a Lei nº 14.133, de 2021..

15. LICENCIAMENTOS: AMBIENTAL, ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO/REFORMA - APROVAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS

15.1. NÃO APLICA. Considerando que o prédio no qual será executado a obra de **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins**, encontra-se localizado em área urbana do respectivo município, onde os serviços a serem executados NÃO são passíveis do procedimento de Licenciamento Ambiental, conforme normas estabelecida pela Resolução COEMA 07/2007, bem como a Resolução CONAMA 237/97.

15.2. ALVARÁ DE LICENÇA REFORMA. Expedida pela Prefeitura de Palmas/**TO**, ANEXO XXIII.

15.3. CARTA DE “HABITE-SE”. Na conclusão da obra, será de responsabilidade da CONTRATADA a entrega do documento de Habite-se para o Almoxarifado, expedido pela Prefeitura Municipal de Palmas/**TO**.

15.4. ALVARÁ DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EMERGÊNCIA. NÃO SE APLICA. O projeto a ser executado no Almoxarifado levou em consideração as condições já existentes de segurança que o sistema de proteção contra incêndio já possui atualmente como: hidrantes, extintores de incêndio, placas de sinalização, luminárias de emergências e rotas de fuga. Dessa forma, as alterações a serem realizadas com a aludida reforma manterão em funcionamento os equipamentos existentes e os itens de segurança já instalados que seguem as diretrizes dos Bombeiros do Estado do Tocantins, conforme CERTIDÃO da DINFR/DIVARQ, ANEXO XXII.

16. DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1.O presente Projeto Básico é composto por esta parte introdutória e os anexos **”I a XXIV ”.**

- ANEXO I - ESCRITURA PÚBLICA;

- ANEXO II - RELATÓRIO DE CONDIÇÕES DA EDIFICAÇÃO;

- ANEXO III A - PROJETO ARQUITETÔNICO E ACESSIBILIDADE;

- ANEXO III B - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;

- ANEXO III C - PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO;

- ANEXO IV - MEMORIAL DESCRITIVO;

- ANEXO V - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;

- ANEXO VI - CURVA ABC DE SERVIÇOS;

- ANEXO VII - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS;

- ANEXO VIII - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;

- ANEXO IX - DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA;

- ANEXO X - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO;

- ANEXO XI - MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI;

- ANEXO XII - MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;

- ANEXO XIII - ART E RRT - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

- ANEXO XIV - MODELO DECLARAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS;

- ANEXO XV - MODELO DE VISTORIA OU DISPENSA DE VISTORIA;

- ANEXO XVI - ALÍQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO;

- ANEXO XVII - ITENS COM POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO;

- ANEXO XVIII - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO FAMILIAR;

- ANEXO XIX - DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETOS AOS QUANTITATIVOS;

- ANEXO XX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS.

- ANEXO XXI - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFENITIVO;

- ANEXO XXII - CERTIDÃO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO;

- ANEXO XXIII - ALVARÁ DE LICENÇA REFORMA,

- ANEXO XXIV - PLANILHA EDITÁVEL.

Palmas - TO, 01 de outubro de 2026.

17. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:

Edicarlos Batista de Freitas

Engenheiro Elétricista, matricula: 369870

Edward Afonso Kneipp

Engenheiro Eletricista: matrícula: 352793

Documento assinado eletronicamente por Edicarlos Batista De Freitas, Engenheiro, em 10/11/2026, às 16:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **Leticia do Socorro Barbosa Azevedo**, **Secretária**, em 17/11/2026, às 13:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link http://sei.tjto.jus.br/verifica/ informando o código verificador **7459130** e o código CRC **64FEFF84**.

Israel S. de A. Campos — *Oficial Registrador*
Livia Angelica S. de A. R. Furtado — *Substituta Legal*
Caio Augusto S. A. Ribeiro — *Substituto*
Marco Antonio Victorino Furtado — *Substituto*
Licia Siqueira de A. Ribeiro — *Substituta*
João Batista Camp — *Substituto*

2º TABELIONATO DE NOTAS
104 N, Conj. 4, Av. LO - 02
Lt. 22 Cep: 77.006.022
Tel. (63) 3216-7200
Márcia Rodrine R. M. Dall'Agnol
Escrevente
PALMAS - TO

CERTIDÃO NEGATIVA DE ÔNUS

Israel Siqueira de Abreu Campos, Oficial de Registro de Imóveis de Palmas, Capital do Estado de Tocantins, na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, a requerimento verbal de parte interessada e para os devidos fins, que verificou no Livro 02, de Registro Geral, **Matrícula nº. 104.730**, feita em 15/12/2010, a inexistência de ônus de qualquer natureza, ou de registro de citações de ações ou reais ou pessoais reipersecutórias, referente ao **IMÓVEL:** Um lote de terras para construção urbana denominado **APM-03A**, da quadra **ASRSE 45**, Conjunto **APM-03**, situado à Avenida NS-10, do Loteamento Palmas, 1ª etapa fase VI, com área de **55.921,58 m2**, com os seguintes limites e confrontações: 98,56 metros de frente com Av. NS-10; 138,27 metros de fundo com Rod. TO-050; 100,00 metros + 55,00 metros com APM-03B + 71,00 metros + 69,32 metros com APE-02 + 212,77 metros com APM-02 do lado direito; 364,94 metros do lado esquerdo com APE-03. **PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PALMAS**, CNPJ/MF. 24.851.511/0001-85, com sede na cidade de Palmas-TO, nos termos do Art. 22 da Lei 6.766 de 19/12/1979. **ORIGEM:** Matrícula 99019, feita em 23/03/2009, desta Serventia. Dou fé.

Composição do Valor: Ao Oficial: R$ 0,00; Funcivil: R$ 0,00; TFJ.: R$ 0,00; Issqn: R$ 0,00

O referido é verdade e dou fé.

Palmas, 20 de junho de 2014.

Marco Antonio Victorino Furtado
Escrevente

SOMENTE COM O SELO DE FISCALIZAÇÃO S.R.I. Palmas-TO

SELO DE FISCALIZAÇÃO Estado do Tocantins ATO REGISTRAL FUNCIVIL Lei Nº 2011/08 ARB 927917

2º TABELIONATO DE NOTAS DE PALMAS/TO
Sagramor Angela Piccoli - Tabeliã
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original a mim apresentado. Dou fé.
Palmas/TO, 30 de junho de 2014 555779
Em Testº _____ da verdade.
Márcia Rodrine Rodrigues Matos Dall Agnol
Escrevente
Emol.: R$2,08
"Válido somente com o Selo de Fiscalização"
AUTENTICAÇÃO FUNCIVIL Lei Nº 2011/08 AUK 537672

SERVENTIA DE REGISTRO DE IMÓVEIS

SERVENTIA DE REGISTRO DE IMÓVEIS

2º TABELIONATO DE NOTAS
104 N, Conj. 4, Av. LO - 02
Lt. 22 Cep: 77.006.022
Tel. (63) 3216-7200
Márcia Rodrine R. M. Dall'Agnol
Escrevente
PALMAS - TO

CERTIDÃO DE MATRÍCULA (INTEIRO TEOR)

Israel Siqueira de Abreu Campos, Oficial de Registro de Imóveis de Palmas, Capital do Estado de Tocantins, na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, que a presente é reprodução autêntica da **Matrícula nº. 104.731**, feita em 15/12/2010, do Livro 02 Registro Geral, extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, § 1º, da Lei 6.015 de 1973 e Art. 41 da Lei 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original, referente ao **IMÓVEL:** Um lote de terras para construção urbana denominado **APM-03B**, da quadra **ASRSE 45**, Conjunto **APM-03**, situado à Avenida NS-10, do Loteamento Palmas, 1ª etapa fase VI, com área de **5.500,00 m2**, com os seguintes limites e confrontações: 55,00 metros de frente com Av. NS-10; 55,00 metros de fundo com APM-03A; 100,00 metros do lado direito com APE-02; 100,00 metros do lado esquerdo com APM-03A. **PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PALMAS**, CNPJ/MF. 24.851.511/0001-85, com sede na cidade de Palmas-TO, nos termos do Art. 22 da Lei 6.766 de 19/12/1979. **ORIGEM:** Matrícula 99019, feita em 23/03/2009, desta Serventia. Dou fé.

Composição do Valor: Emolumentos: R$ 0,00; Buscas: R$ 0,00; Funcivil: R$ 0,00; Tx. Jud.: R$ 0,00

O referido é verdade e dou fé.

Palmas, 16 de janeiro de 2014.

João Batista Campos
Substituto

SELO DE FISCALIZAÇÃO
Estado do Tocantins
ATO REGISTRAL
FUNCIVIL
Lei Nº 2011/08
ARB 726931

VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE FISCALIZAÇÃO

2º TABELIONATO DE NOTAS DE PALMAS/TO
Sagramor Angela Piccoli - Tabeliã
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original a mim apresentado. Dou fé.
Palmas/TO, 30 de Julho de 2014. 555779
Em Testº _____ da verdade
Márcia Rodrine Rodrigues Matos Dall Agnol
Escrevente
Emol.: R$2,06
"Válido somente com o Selo de Fiscalização"

SELO DE FISCALIZAÇÃO
Estado do Tocantins
AUTENTICAÇÃO
FUNCIVIL
Lei Nº 2011/08
AUK 537671

1. IDENTIFICAÇÃO

Edificação	Almoxarifado Central do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins – TJTO
Localização	Quadra ASR SE 45, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, Coordenadas Geográficas: -10.207314, -48.311610
Unidade responsável	Diretoria de Infraestrutura e Obras – DINFR
Documento	Relatório fotográfico de vistoria

2. OBJETIVO

O presente relatório tem por objetivo registrar, por meio de levantamento fotográfico, as condições aparentes de conservação de elementos construtivos, cobertura, instalações elétricas e ambientes de apoio do Almoxarifado Central do TJTO, indicando as manifestações observadas nas imagens e as respectivas sugestões preliminares de intervenção.

3. OBSERVAÇÕES GERAIS

As descrições foram elaboradas com base exclusivamente nas fotografias disponibilizadas. As manifestações e suas possíveis causas devem ser confirmadas em vistoria técnica presencial. As recomendações são preliminares e não substituem avaliação estrutural, ensaios, projeto específico ou dimensionamento por profissional habilitado, quando necessários.

Recomenda-se priorizar o isolamento e a avaliação dos pontos com desagregação de alvenaria/revestimento e das áreas de cobertura com deformações, aberturas ou elementos soltos, considerando o risco potencial de queda de materiais e de entrada de água.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO, PATOLOGIAS E SUGESTÕES DE INTERVENÇÃO

Figura 01 – Desagregação de alvenaria e revestimento em parede externa



Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
Observa-se perda significativa do revestimento e da argamassa, com exposição de componentes cerâmicos, fissuração e desagregação localizada na região superior e lateral da parede. A condição pode estar associada à ação prolongada da umidade, deficiência de aderência e/ou deterioração dos materiais. A fotografia, isoladamente, não permite confirmar a causa nem a condição do elemento estrutural.

SUGESTÃO PROPOSTA
Isolar preventivamente a área sujeita à queda de fragmentos e realizar inspeção por profissional habilitado para verificar a extensão dos danos e eventual comprometimento da alvenaria. Remover apenas os trechos soltos após avaliação, corrigir a origem da umidade, recompor a alvenaria e o revestimento com materiais compatíveis e finalizar com sistema de proteção e pintura adequados.

Figura 02 – Cobertura metálica com deformações e sinais de deterioração

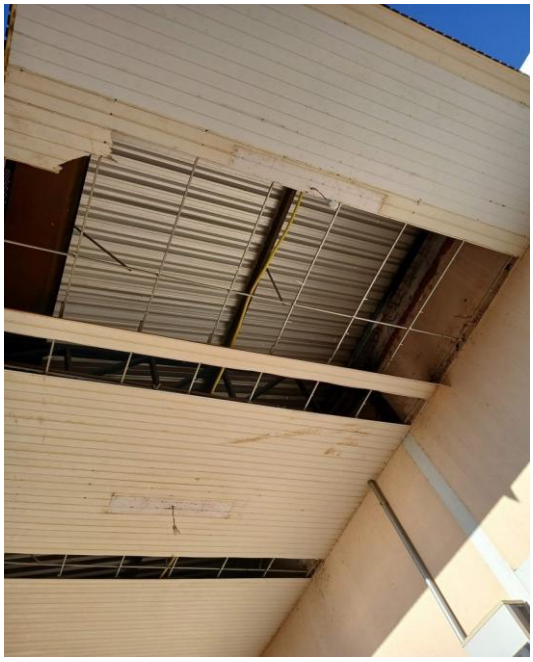


Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
A cobertura apresenta deformações perceptíveis nas chapas, manchas de oxidação e possíveis pontos de acúmulo de água. A condição pode reduzir a estanqueidade e indicar necessidade de avaliação das telhas, fixações e estrutura de suporte.

SUGESTÃO PROPOSTA
Restringir o acesso à área sob os trechos que apresentem risco aparente e solicitar inspeção da cobertura e de sua estrutura por profissional habilitado. Substituir telhas deformadas ou deterioradas, revisar fixações, sobreposições, rufos e calhas, tratar a corrosão dos componentes metálicos e verificar o escoamento pluvial antes da recomposição.

Figura 03 – Forro com placas ausentes e estrutura aparente



Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
Há trechos do forro removidos ou ausentes, deixando expostos elementos da cobertura e do sistema de sustentação. A abertura favorece a entrada de poeira e pragas e pode expor os ambientes a gotejamentos ou queda de partículas.

SUGESTÃO PROPOSTA
Verificar a causa da remoção ou ruptura e inspecionar a cobertura e as instalações acima do forro. Após eliminar eventuais infiltrações e corrigir os elementos de suporte, recompor o forro com placas compatíveis, devidamente fixadas, mantendo acesso técnico onde necessário.

Figura 04 – Inversor/equipamento elétrico instalado em parede externa

 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** Observa-se equipamento elétrico instalado em fachada, com eletrodutos e condutores aparentes na parte inferior. A imagem não permite verificar o grau de proteção, a vedação das entradas, a identificação dos circuitos nem as condições internas do equipamento. **SUGESTÃO PROPOSTA** Solicitar avaliação por profissional habilitado para verificar fixação, ventilação, proteção contra intempéries, integridade dos eletrodutos, prensa-cabos, aterramento, identificação e proteção elétrica. Corrigir eventuais entradas sem vedação e organizar os condutores, sem realizar intervenções com o sistema energizado.

Figura 05 – Quadro de distribuição com abertura e condutores aparentes

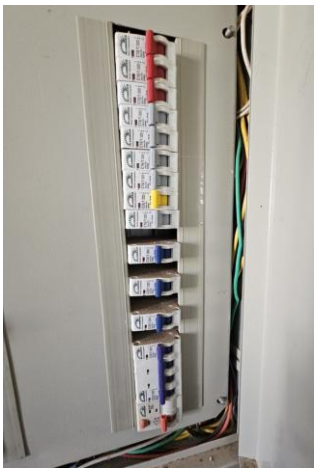
 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** O quadro apresenta partes internas acessíveis e condutores visíveis na lateral, com possibilidade de contato acidental com componentes elétricos. Não é possível, apenas pela fotografia, avaliar o dimensionamento dos circuitos, o aperto das conexões ou a conformidade das proteções. **SUGESTÃO PROPOSTA** Manter o quadro fechado e impedir o acesso de pessoas não autorizadas. Solicitar inspeção por eletricista qualificado, com desenergização segura, para conferir barramentos, conexões, identificação dos circuitos, dispositivos de proteção, aterramento e fechamento/vedação do invólucro. Adequar a instalação às normas técnicas aplicáveis.

Figura 06 – Ambiente administrativo e postos de trabalho

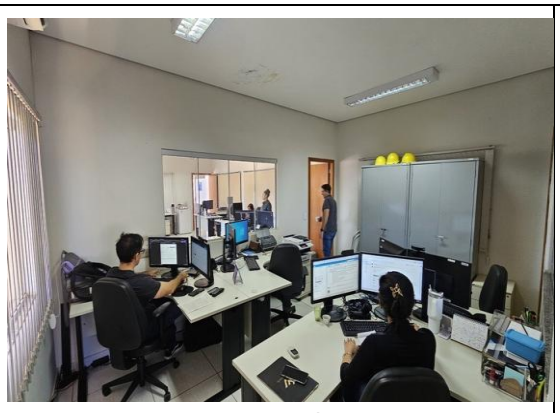
 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** O ambiente apresenta postos de trabalho e equipamentos distribuídos em área compartilhada. Pela imagem, há cabos e acessórios próximos às mesas; não é possível concluir a existência de não conformidades dimensionais, mas recomenda-se avaliar a organização e a circulação. **SUGESTÃO PROPOSTA** Organizar o cabeamento em canaletas ou suportes apropriados, evitar cabos soltos em áreas de circulação e manter acessos, rotas de saída e quadros elétricos desobstruídos. Avaliar ergonomia, iluminação, ventilação e distribuição dos postos conforme a ocupação real do ambiente.

Figura 07 – Forro de cobertura com aberturas e possíveis danos

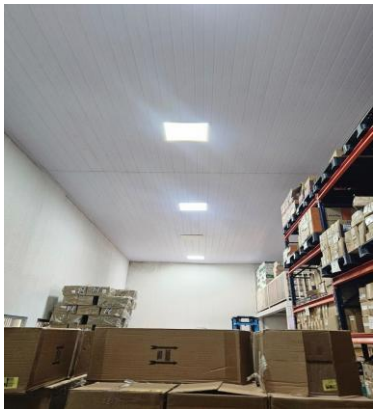
 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** São observadas faixas do forro ausentes, com exposição da estrutura e da cobertura. A situação pode decorrer de manutenção incompleta, deslocamento de placas ou deterioração dos elementos de fixação; a origem deve ser verificada em campo. **SUGESTÃO PROPOSTA** Inspecionar a cobertura, as fixações e a estrutura de sustentação antes de fechar o forro. Corrigir eventuais infiltrações e substituir componentes danificados, recompondo o forro e garantindo fixação segura e acabamento contínuo.

Figura 08 – Portas de madeira e acabamentos

 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** As portas e seus marcos apresentam sinais de uso e desgaste superficial. A fotografia não evidencia, de forma conclusiva, falha funcional, mas recomenda-se verificar alinhamento, funcionamento das fechaduras, dobradiças e estado dos acabamentos. **SUGESTÃO PROPOSTA** Executar manutenção nas ferragens e regulagem das folhas. Onde houver pintura deteriorada, preparar a superfície e repintar; substituir componentes que apresentem empenamento, danos ou perda de funcionalidade, preservando as dimensões e os requisitos de uso do ambiente.

Figura 09 – Luminárias suspensas e instalações no teto

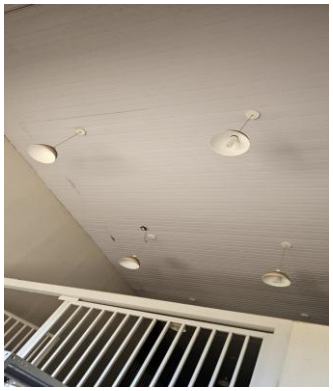
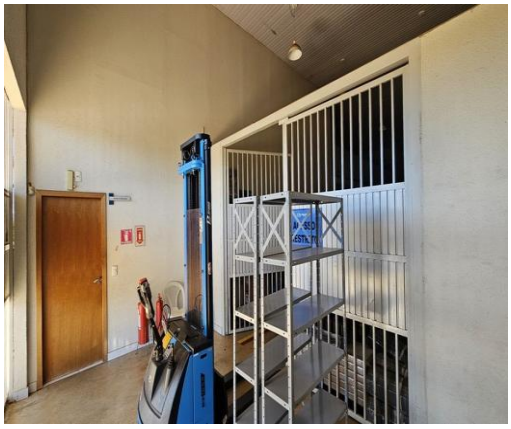
 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** Observam-se luminárias suspensas por cabos e pontos de fixação no forro. A imagem não permite confirmar a adequação das fixações nem a condição das ligações elétricas, sendo recomendável verificar estabilidade e segurança. **SUGESTÃO PROPOSTA** Inspecionar as luminárias, seus suportes e conexões elétricas. Fixar os equipamentos em elemento resistente apropriado, organizar e proteger os condutores, substituir componentes danificados e verificar o funcionamento e a adequação da iluminação por profissional qualificado.

Figura 10 – Área de armazenagem com estantes metálicas



Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
Área de armazenagem com estantes metálicas e materiais acondicionados. Deve-se verificar a estabilidade das estantes, a fixação, a distribuição de cargas e a manutenção de corredores livres, aspectos que não podem ser confirmados integralmente pela imagem.

SUGESTÃO PROPOSTA
Conferir prumo, nivelamento, ancoragens e capacidade de carga das estantes conforme especificação do fabricante. Organizar os materiais de forma estável, respeitar os limites de carga, manter corredores e saídas desobstruídos e evitar armazenamento que possa atingir luminárias ou instalações.

Figura 11 – Ambiente administrativo com equipamentos e mobiliário



Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
O ambiente apresenta vários postos de trabalho, mobiliário e equipamentos eletrônicos. Recomenda-se atenção à organização dos cabos e à manutenção das circulações e acessos livres.

SUGESTÃO PROPOSTA
Organizar os cabos de energia e dados, fixar extensões e réguas de tomadas em locais apropriados e evitar sobrecarga de tomadas.
Manter os corredores desimpedidos e avaliar a distribuição do mobiliário para assegurar circulação segura e acesso aos equipamentos de emergência.

Figura 12 – Circulação interna de armazenagem e trabalho



Registro fotográfico

MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA
Observa-se corredor utilizado simultaneamente para circulação, armazenamento e postos de trabalho. Há materiais e mobiliário próximos à passagem, o que pode reduzir a largura livre e dificultar movimentação e acesso.

SUGESTÃO PROPOSTA
Reorganizar o layout, delimitando áreas de armazenamento e trabalho e garantindo corredores livres e contínuos. Retirar materiais sem uso, manter acesso aos equipamentos e saídas de emergência e verificar a largura necessária das circulações conforme a ocupação e as normas aplicáveis.

Figura 13 – Caixa elétrica externa em muro

 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** A caixa elétrica encontra-se instalada em muro externo, em ambiente sujeito à exposição climática. A fotografia não permite confirmar a vedação, o estado dos componentes internos ou a proteção contra ingresso de água. **SUGESTÃO PROPOSTA** Solicitar inspeção por profissional habilitado para verificar integridade do invólucro, grau de proteção, fechamento, prensa-cabos, eletrodutos, aterramento e identificação. Substituir a caixa se não oferecer proteção adequada ao local e corrigir eventuais infiltrações ou entradas de água.

Figura 14 – Caixa de medição/proteção externa

 *Registro fotográfico*	**MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA / CONDIÇÃO OBSERVADA** A caixa apresenta tampa translúcida envelhecida/opaca e componentes internos parcialmente visíveis. Não é possível verificar pela imagem a integridade das conexões, a vedação nem a conformidade do conjunto de medição e proteção. **SUGESTÃO PROPOSTA** Providenciar avaliação por eletricista qualificado e, quando aplicável, pela concessionária de energia. Verificar o estado da tampa, fechos, vedação, conexões, proteção contra contato acidental e identificação. Substituir componentes deteriorados por conjunto compatível e aprovado, sem romper lacres ou intervir no sistema de medição sem autorização.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fotografias registram condições que demandam manutenção corretiva e avaliação técnica, com destaque para a desagregação localizada de alvenaria/revestimento, as deformações e aberturas na cobertura/forro e os quadros e caixas elétricas.

Antes de qualquer execução dos serviços, deverá ser realizada vistoria presencial para confirmar a extensão das ocorrências, identificar suas causas e definir quantitativos, especificações e procedimentos executivos. Os serviços em instalações elétricas e em elementos com possível comprometimento estrutural devem ser realizados por profissionais habilitados, observadas as normas técnicas e os procedimentos de segurança aplicáveis.

Este relatório tem caráter de registro fotográfico e orientação preliminar, elaborado a partir das imagens fornecidas, não constituindo laudo estrutural nem substituindo projeto específico.

Conclusão:

Após a realização da vistoria técnica na edificação do Almoxarifado (Anexo II), foram identificadas as pendências descritas neste relatório, as quais demandam reformas, adequações e a adoção de ações corretivas e preventivas em decorrência do tempo de uso da edificação.

Cobertura - Telhas

Cobertura do prédio, composta por telhas metálicas, encontra-se com goteiras e necessidade de troca, a cobertura, estão instaladas placas solares, bem como unidades condensadoras do sistema de climatização apoiadas em estrutura metálica.

Nas paredes da platibanda, será necessário realizar reparos no reboco em alguns pontos que apresentam fissuras e umidade, a fim de prepará-las adequadamente para a aplicação de nova pintura.

Componentes da cobertura

Os Rufos metálicos, existentes deverão ser substituídos, pois se encontram ineficientes e soltos das paredes, ocasionando infiltração e umidade nas paredes da platibanda.

As calhas em metal: deverá ser limpas por meio de sistema de jato de água e, posteriormente, receber tratamento com proteção mecânica e aplicação de pintura impermeabilizante.

O sistema fotovoltaico devera ser retidao e reinstalado para eventual troca do telhado ou manutenção de maior porte.

As pingadeiras em concreto, instaladas nas paredes da platibanda, encontram-se quebradas e soltas, ocasionando umidade nas paredes. Recomenda-se a substituição por calhas metálicas, por serem mais adequadas e resistentes.

Estacionamento externo

O estacionamento, pavimentado com blocos de concreto intertravado, apresenta, em diversos pontos de sua extensão, áreas com empoçamento de água e afundamentos, decorrentes da ação das águas pluviais.

Recomenda-se a retirada dos blocos nas áreas afetadas, seguida da reexecução da base com adequada compactação do subleito, execução de colchão de areia e posterior reinstalação dos blocos intertravados.

Muros de fechamento

O muro de alvenaria de fechamento deverá receber tratamento para reparo das fissuras existentes ao longo de sua extensão, mediante recomposição com argamassa de reboco e, quando necessário, aplicação de ferragens para reforço estrutural.

Posteriormente, será aplicada pintura com textura, visando maior durabilidade e melhor

conservação do acabamento. As pingadeiras que se encontram quebradas ou danificadas também serão substituídas.

Guarita do prédio

Será executado tratamento das fissuras no reboco e das áreas com umidade nas paredes, bem como a instalação de dreno na parede onde se encontra instalado o aparelho de ar-condicionado. Ao final, será realizada pintura geral do local.

Estacionamento para motocicletas

Será executado novas vagas de estacionamento coberto para atender à demanda utilizadas pelos servidore. Será elaborado, por profissional arquiteto, novo layout contemplando a implantação dessas vagas, para posterior aprovação.

Recepção Iluminação

O sistema de iluminação existente não atende adequadamente ao ambiente de atendimento ao público, o qual demanda elevados níveis de iluminância, em função das atividades desenvolvidas, do conforto visual dos servidores e dos requisitos de segurança do local.

Recomenda-se a elaboração e implantação de novo projeto de iluminação, dimensionado de forma a atender adequadamente às necessidades do ambiente.

Banheiros PCD

Serão substituídos todos os aparelhos sanitários (vasos sanitários), de modo a atender às exigências da norma de acessibilidade NBR 9050.

Banheiros femininos /masculino social

Serão substituídos os revestimentos cerâmicos de parede nos locais em que se fizer necessário, de forma parcial ou total, conforme avaliação técnica. Considerando que os revestimentos existentes são antigos, é provável que não haja disponibilidade no mercado de peças da mesma linha para reposição.

Os espelhos existentes serão substituídos por novos, tendo em vista a presença de umidade e desplacamento.

Portas de madeira e portas de vidro temperado

Deverá ser realizada a substituição das portas danificadas por novas, conforme especificações do projeto e relatório fotográfico. As portas passíveis de reaproveitamento deverão ser reformadas, com substituição ou ajuste de fechaduras e trincos, conforme necessário.

Deverá passar por uma manutenção todas as portas de vidro temperado, que sofreram desgaste natural. (roldanas, molas, trilhos).

Peitoril de granito

Será executado reforço da impermeabilização nos peitoris em pedra de granito de todas as esquadrias do prédio, mediante aplicação de selante à base de silicone, com o objetivo de evitar a percolação de água nos cantos das esquadrias, que vem ocasionando umidade nas paredes.

Pintura Geral

Deverá ser executada nova pintura em toda a edificação, paredes, forros, lajes abrangendo áreas internas e externas, incluindo muros, alambrados, muretas, portões metálicos, portas de madeira, bem como pintura de pisos cimentados, contemplando calçadas, piso intertravado, guias e meio-fio.

Sistema de Climatização e Rede frigorígena

O sistema de climatização da edificação funciona via tecnologia VRF, o qual possui um contrato de manutenção continuada que garante seu normal funcionamento.

Instalações Elétricas

As instalações elétricas apresentam problemas, necessitando de adequações conforme as alterações que serão feitas nas salas internas de acordo com as demandas do Almoxarifado.

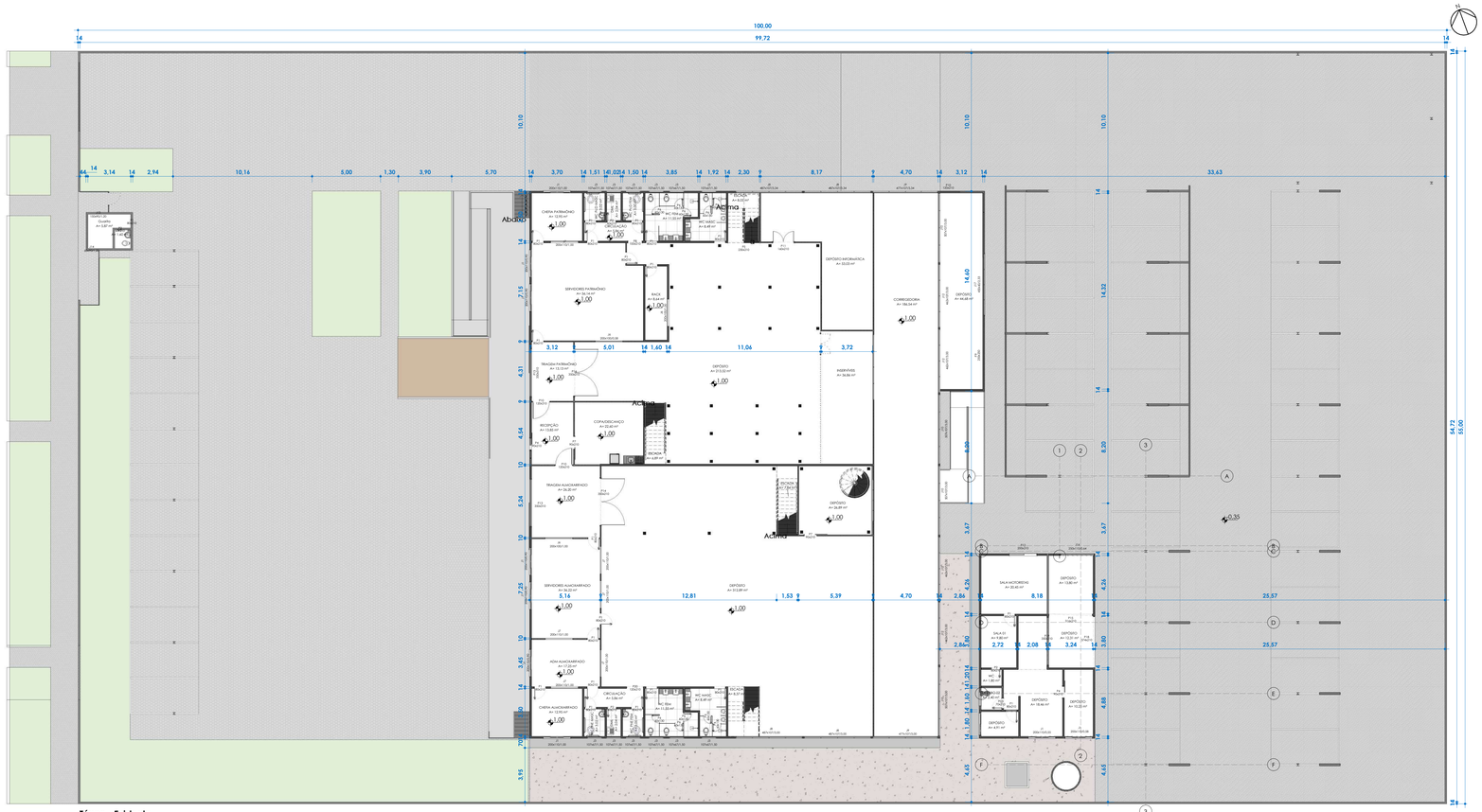
O sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá passar por uma revisão com esticamento dos cabos de sistema de captação na cobertura

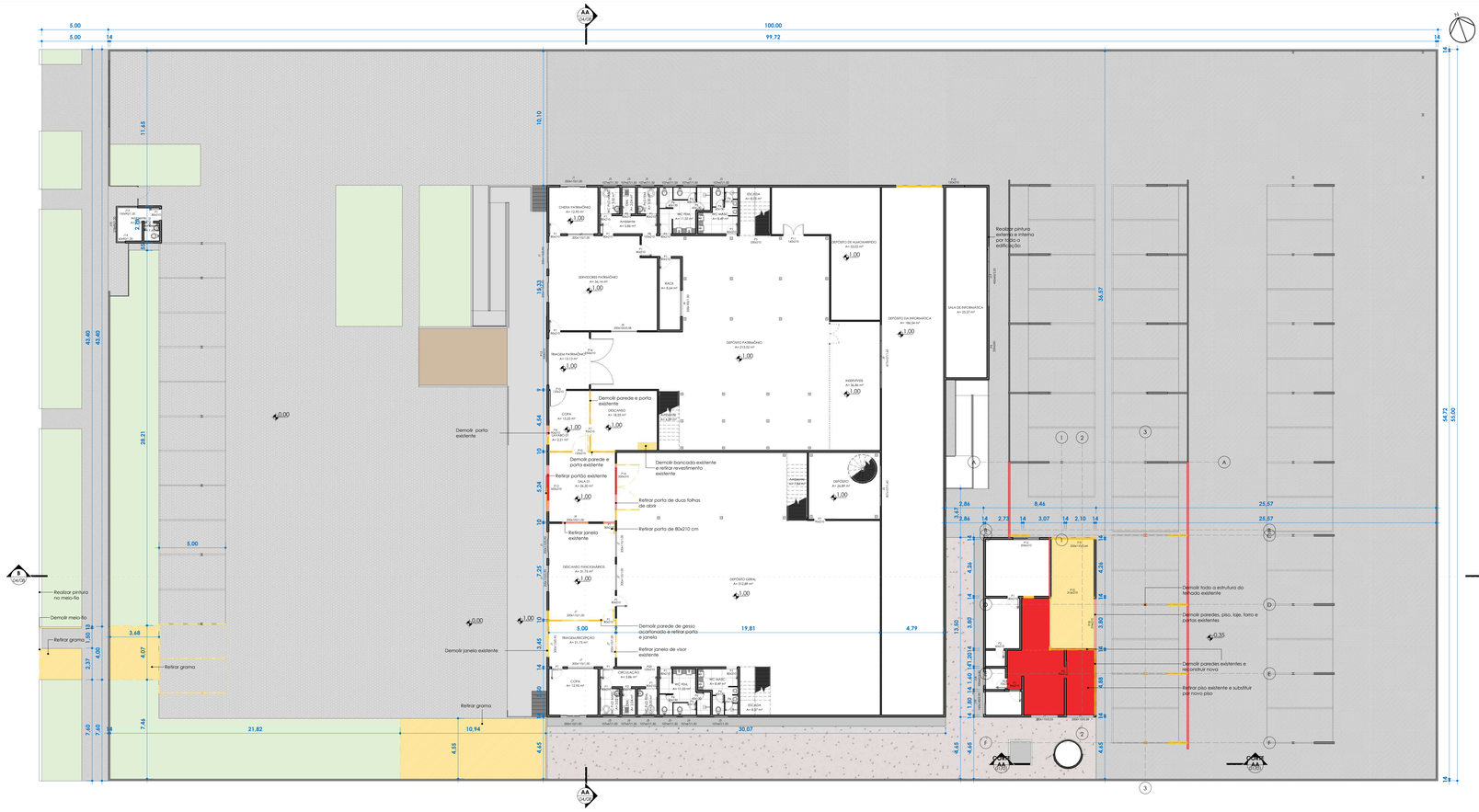
Palmas- TO, 28 de maio 2026

Divina Aparecida Santana de Carvalho
Engenheira Civil – CREA: 180258/D-TO
Matrícula nº 354456

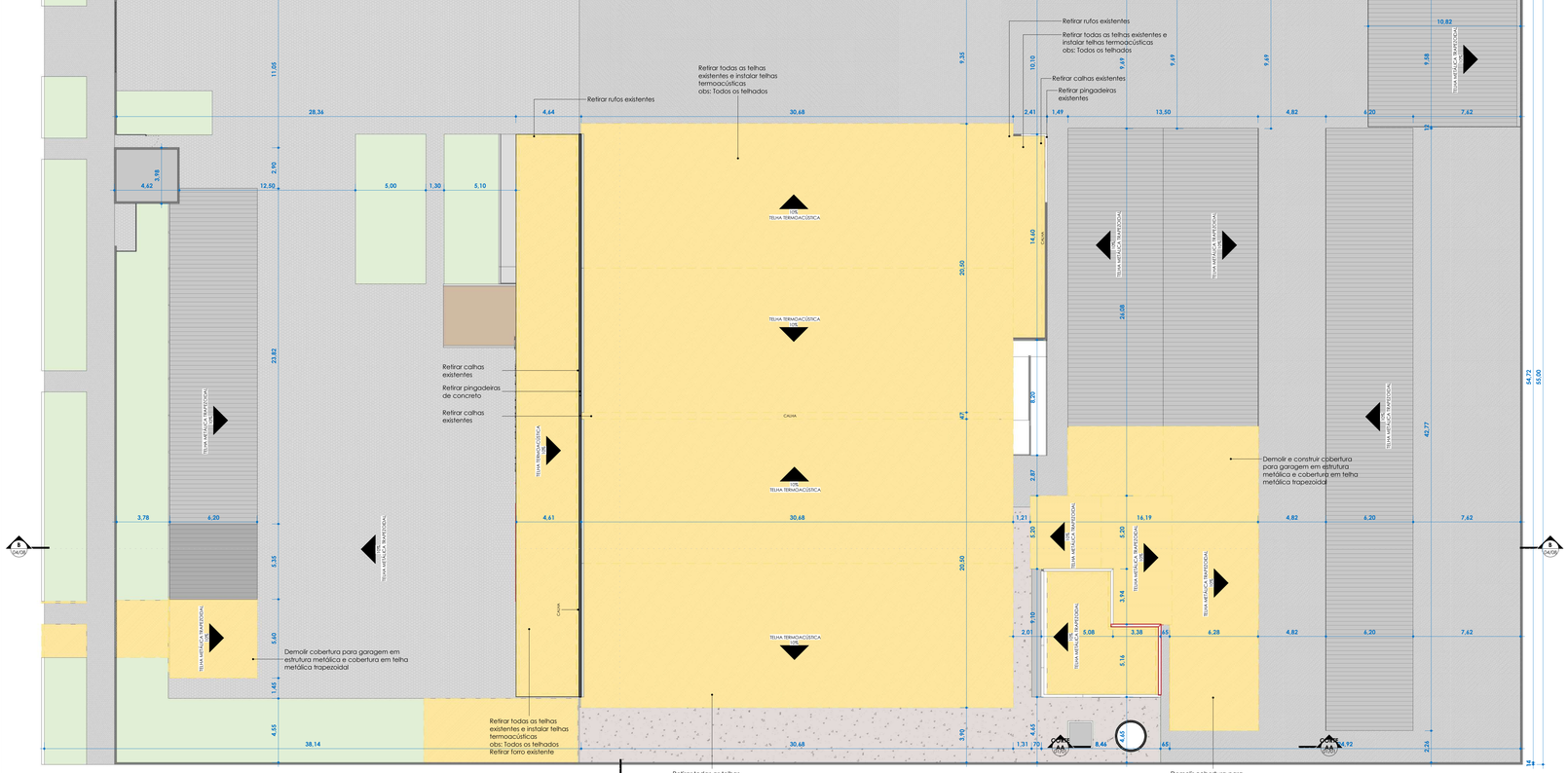
Leonardo Santana
Engenheiro Eletricista – CREA: 210885/V-TO
Matrícula nº 366618

Edias Ferreira Figueiredo
Arquiteto – CAU: A52712-2
Matrícula nº 367376

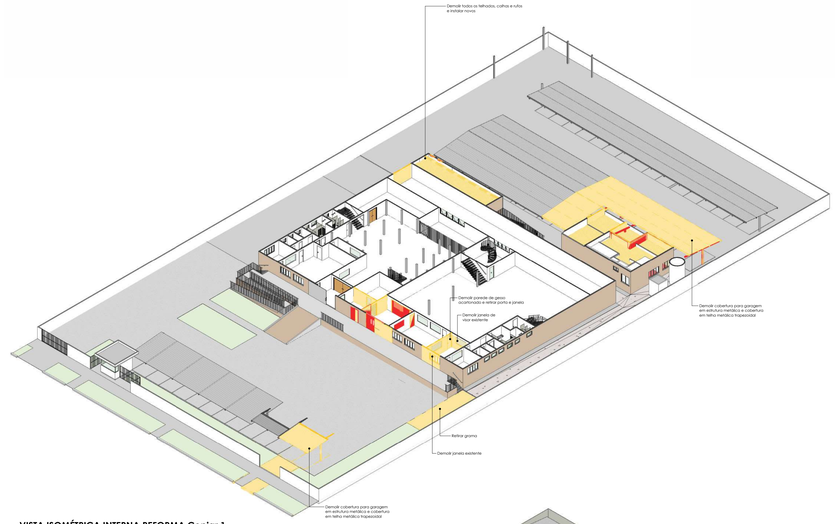

100,00
99,72
54,72
54,00
Acima
Abaixo
CHEFIA PATRIMÔNIO
SERVIDORES PATRIMÔNIO
TRIAGEM PATRIMÔNIO
RECEPÇÃO
COPA/DESCANSO
RECEPÇÃO
TRIAGEM ALMOXARIFADO
SERVIDORES ALMOXARIFADO
ADM ALMOXARIFADO
CHEFIA ALMOXARIFADO
CIRCULAÇÃO
WC MASC.
WC FEM.
BWC
BWC
BWC



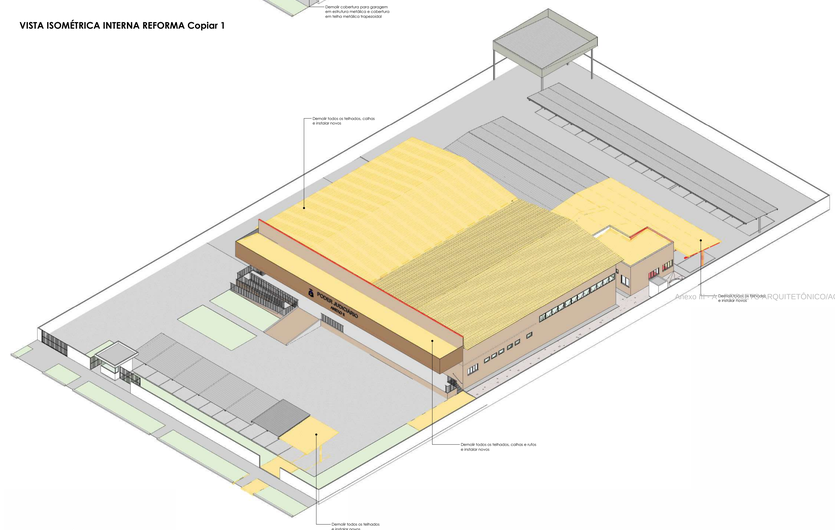
Térreo - Demolir
ESC:1 : 150



Cobertura - Demolir
ESC:1 : 150



VISTA ISOMÉTRICA INTERNA REFORMA Copiar 1



VISTA ISOMÉTRICA REFORMA Copiar 1

Tabela de Janelas - Demolir

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
J1	200 cm	110 cm	2,20 m²	Janela de Vidro quatro folhas	1
J6	200 cm	100 cm	2,00 m²	Visor de vidro	1
J7	200 cm	110 cm	2,20 m²	Visor de vidro	2
J16	250 cm	110 cm	2,75 m²	Vão Livre	1
					5

Tabela de Portas - Demolir

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
P1	80 cm	210 cm	1,68 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	2
P4	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Madeira com uma folha de correr	1
P7	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Vidro com uma folha de correr	1
P10	120 cm	210 cm	2,52 m²	Porta de Vidro com uma folha de abrir	1
P13	350 cm	310 cm	10,85 m²	Porta com uma folha de correr	1
P14	350 cm	210 cm	7,35 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	1
P15	316 cm	210 cm	6,64 m²	Vão Livre	1
P18	374 cm	210 cm	7,85 m²	Vão Livre	1
P19	350 cm	210 cm	7,35 m²	Vão Livre	1
					10

ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - TO
DIRETORIA DE INFRA-ESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA:

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

PROJETO:

CONTEÚDO:

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO:

AUTOR DO PROJETO: DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO MAT. 367376 - CAU A52712-2

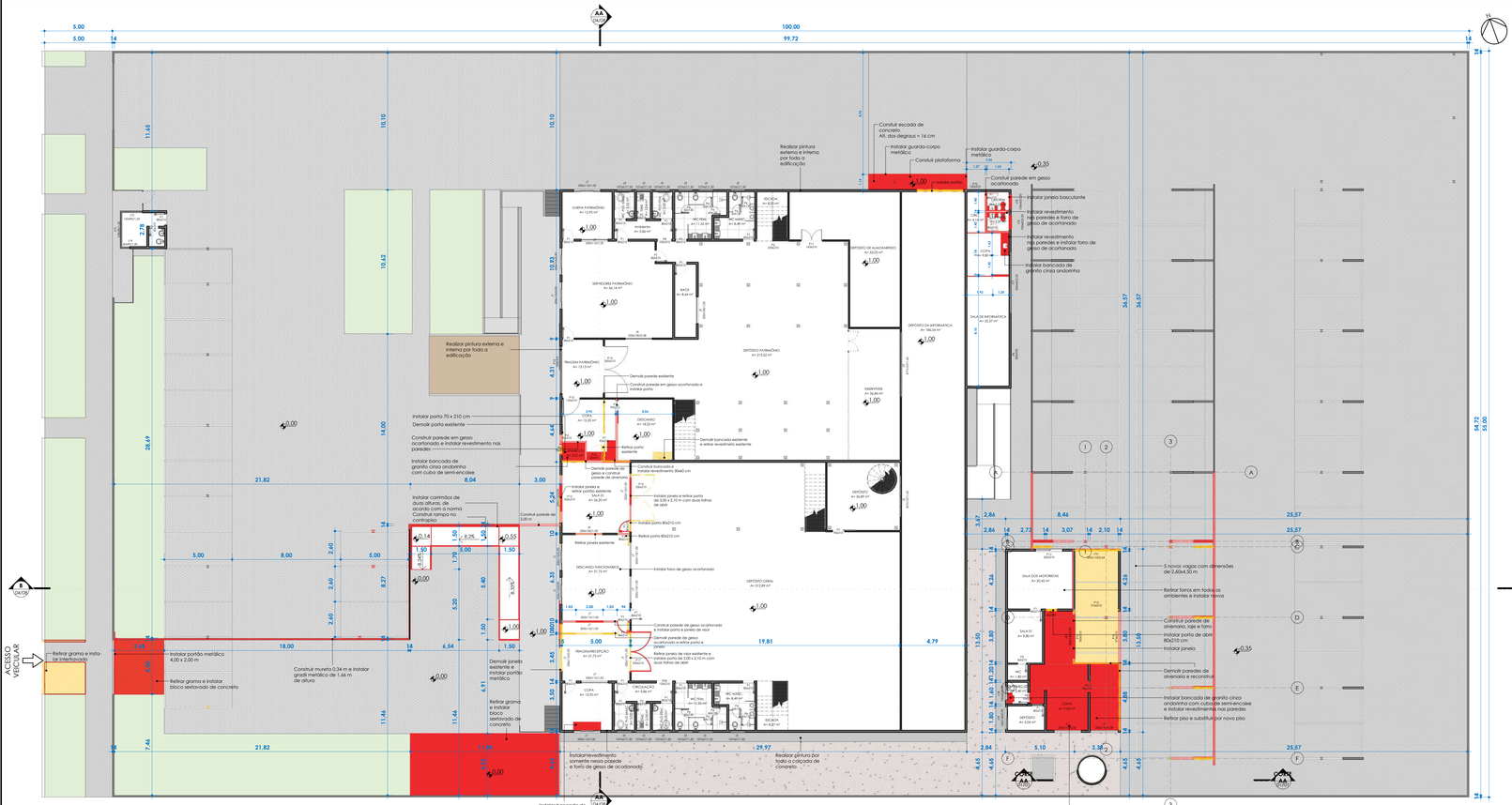
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

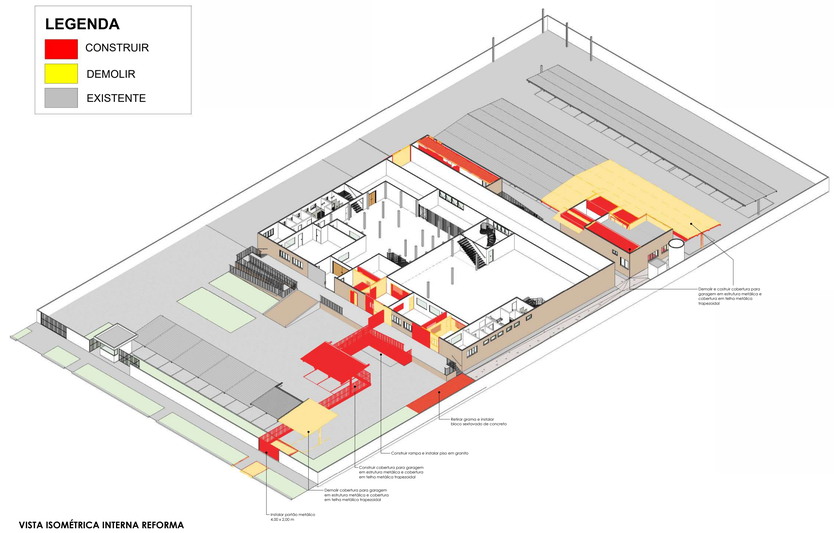
ÁREAS:

PRANCHA: 02/08

DATA: 17/06/2026 | ESCALA: INDICADA | DESENHO: Autor

Anexo II - Tribunal de Justiça - Arquitetônico/Acessibilidade



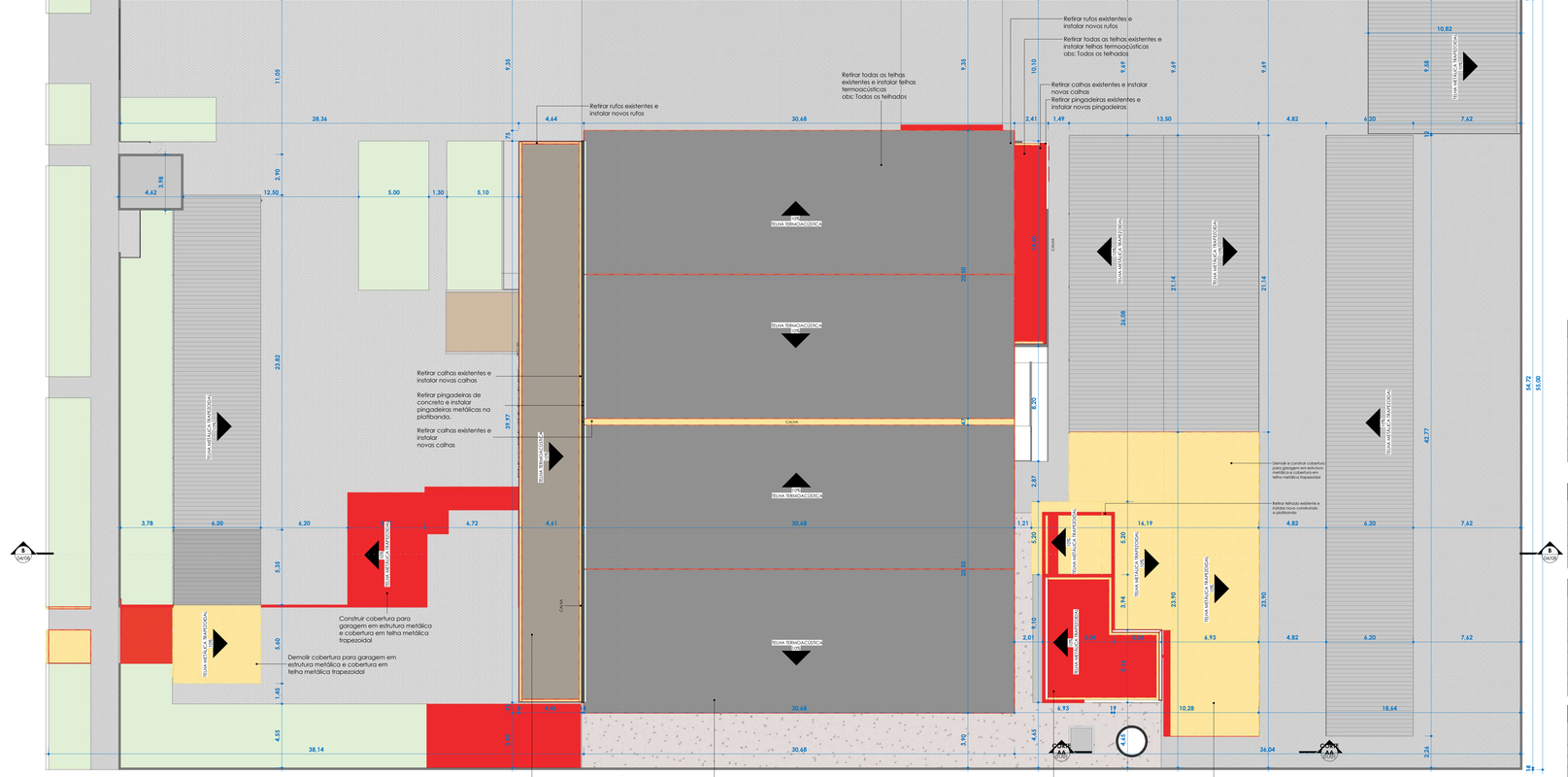


VISTA ISOMÉTRICA INTERNA REFORMA



Térreo - Calculo de Área
ESC:1 : 300

A - PROJETO ARQUITETÔNICO/ACESSIBILIDADE



Cobertura - Reforma
ESC:1 : 150

Tabela de Portas - Demolir

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
P1	80 cm	210 cm	1,68 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	2
P4	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Madeira com uma folha de correr	1
P7	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Vidro com uma folha de correr	1
P10	120 cm	210 cm	2,52 m²	Porta de Vidro com uma folha de abrir	1
P13	350 cm	310 cm	10,85 m²	Porta com uma folha de correr	1
P14	350 cm	210 cm	7,35 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	1
P15	316 cm	210 cm	6,64 m²	Vão Livre	1
P18	374 cm	210 cm	7,85 m²	Vão Livre	1
P19	350 cm	210 cm	7,35 m²	Vão Livre	1
					10

Tabela de Janelas - Demolir

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
J1	200 cm	110 cm	2,20 m²	Janela de Vidro quatro folhas	1
J6	200 cm	100 cm	2,00 m²	Visor de vidro	1
J7	200 cm	110 cm	2,20 m²	Visor de vidro	2
J16	250 cm	110 cm	2,75 m²	Vão Livre	1
					5

Tabela de Portas - Proposta

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
P1	80 cm	210 cm	1,68 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	5
P03	70 cm	210 cm	1,47 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	1
P7	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Vidro com uma folha de correr	1
P13	350 cm	310 cm	10,85 m²	Porta com uma folha de correr	2
P16	400 cm	200 cm	8,00 m²	Portão em Aço Galvanizado com uma folha de correr	1
P17	300 cm	210 cm	6,30 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	1
					11

Tabela de Janelas - Proposta

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
J1	200 cm	110 cm	2,20 m²	Janela de Vidro quatro folhas	1
J7	200 cm	110 cm	2,20 m²	Visor de vidro	2
J18	100 cm	60 cm	0,60 m²	Janela de Vidro duas folhas	2
J21	320 cm	140 cm	4,48 m²	Janela de Vidro quatro folhas	1
					6

PREFEITURA:

ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - TO
DIRETORIA DE INFRA-ESTRUTURA E OBRAS

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

PROJETO: PROJETO DE REFORMA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA TÉRREO - REFORMA; PLANTA DE COBERTURA - REFORMA; VISTA 3D INTERNA; TABELA DE PORTAS E JANELAS.

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO;

AUTOR DO PROJETO: DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO MAT. 367376 - CAU A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

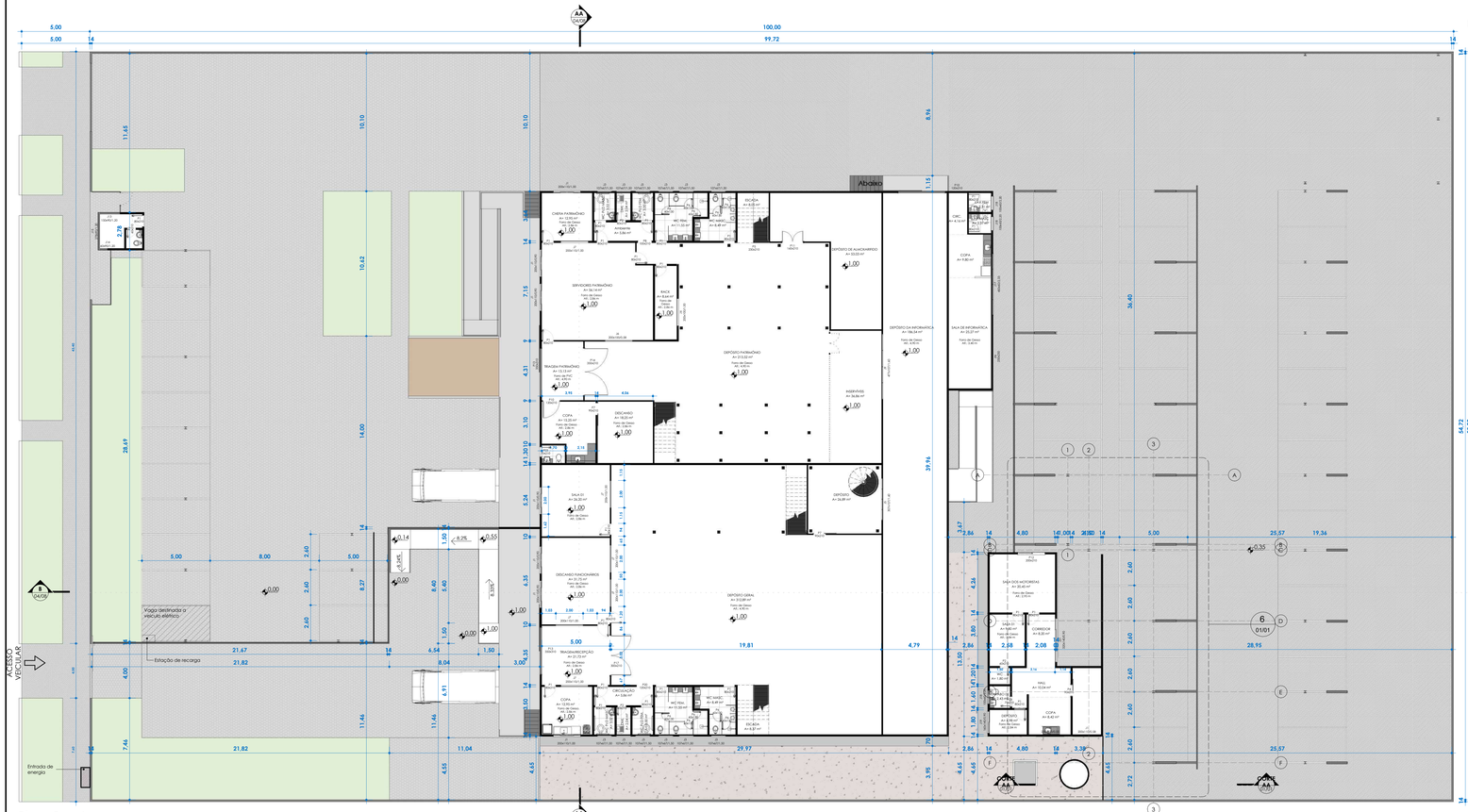
ÁREAS:

PRANCHA: 03/08

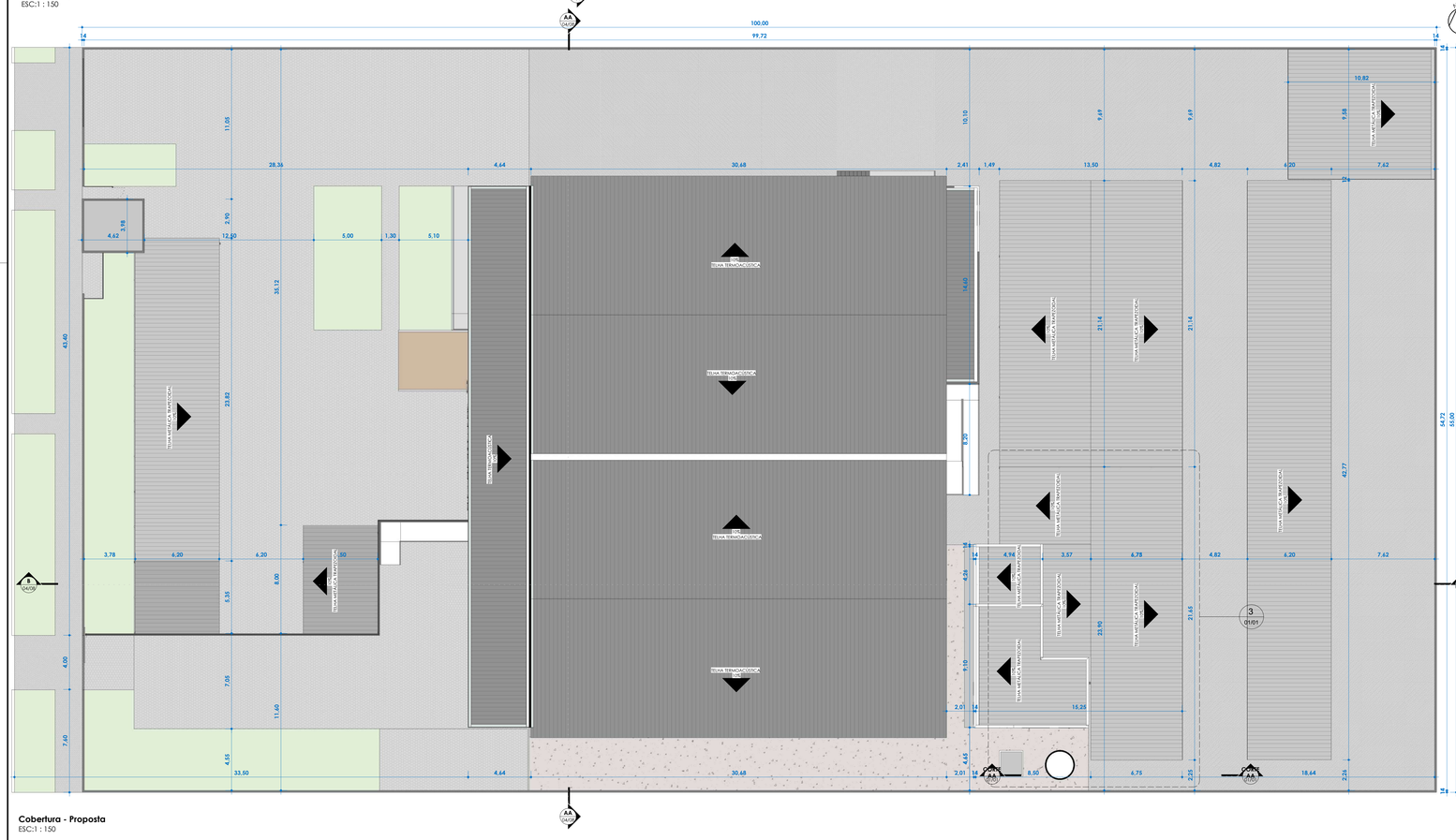
DATA: 17/06/2026

ESCALA: INDICADA

DESENHO: Autor



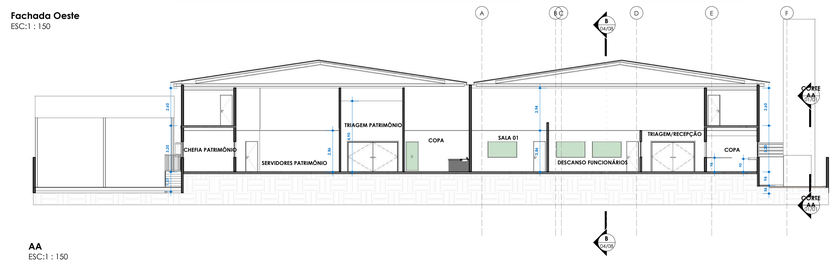
Térreo - Proposta
ESC:1 : 150



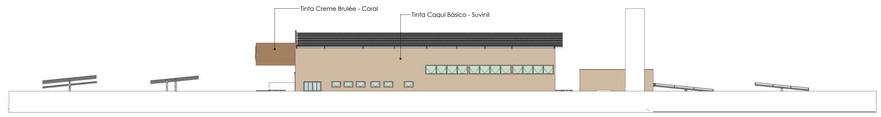
Cobertura - Proposta
ESC:1 : 150



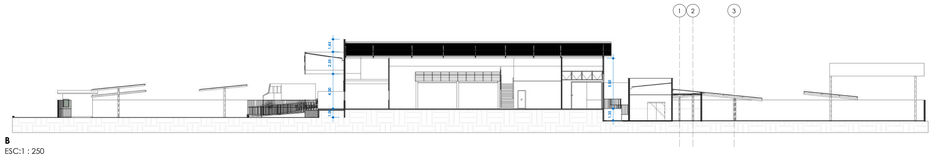
Fachada Oeste
ESC:1 : 150



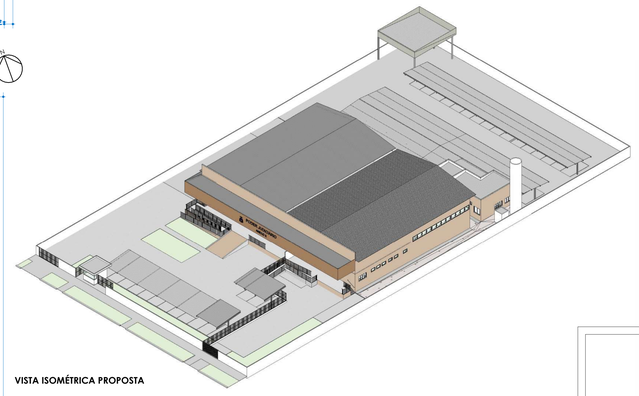
AA
ESC:1 : 150



Fachada Sul
ESC:1 : 250



B
ESC:1 : 250



VISTA ISOMÉTRICA PROPOSTA

Tabela de Portas

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
P1	80 cm	210 cm	1,68 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	29
P2	60 cm	210 cm	1,26 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	5
P03	70 cm	210 cm	1,47 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	2
P4	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Madeira com uma folha de correr	2
P5	230 cm	210 cm	4,83 m²	Porta de Madeira com uma folha de abrir	1
P6	60 cm	130 cm	0,78 m²	Porta Veneziana com uma folha de abrir	10
P7	90 cm	210 cm	1,89 m²	Porta de Vidro com uma folha de correr	3
P8	100 cm	210 cm	2,10 m²	Vão Livre	2
P9	250 cm	250 cm	6,25 m²	Porta de Vidro com quatros folhas, sendo duas de correr	1
P10	120 cm	210 cm	2,52 m²	Porta de Vidro com uma folha de abrir	3
P11	160 cm	210 cm	3,36 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	1
P12	200 cm	210 cm	4,20 m²	Porta de Vidro com uma folha de correr	1
P13	350 cm	310 cm	10,85 m²	Porta com uma folha de correr	4
P14	350 cm	210 cm	7,35 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	2
P15	316 cm	210 cm	6,64 m²	Vão Livre	1
P16	400 cm	200 cm	8,00 m²	Portão em Aço Galvanizado com uma folha de correr	1
P17	300 cm	210 cm	6,30 m²	Porta de Madeira com duas folhas de abrir	1
P18	374 cm	210 cm	7,85 m²	Vão Livre	1
P19	350 cm	210 cm	7,35 m²	Vão Livre	1
P20	120 cm	210 cm	2,52 m²	Vão Livre	1
					72

Tabela de Janelas

Cód.	Dimensões			Descrição	Quant.
	Largura	Altura	Área		
J1	200 cm	110 cm	2,20 m²	Janela de Vidro quatro folhas	10
J3	107 cm	67 cm	0,72 m²	Janela Maxim Ar	12
J5	307 cm	107 cm	3,28 m²	Janela Maxim Ar	7
J6	200 cm	100 cm	2,00 m²	Visor de vidro	3
J7	200 cm	110 cm	2,20 m²	Visor de vidro	8
J8	487 cm	107 cm	5,21 m²	Janela Maxim Ar	4
J9	477 cm	107 cm	5,10 m²	Janela Maxim Ar	3
J10	507 cm	107 cm	5,42 m²	Janela Maxim Ar	4
J12	462 cm	107 cm	4,94 m²	Janela Maxim Ar	4
J13	150 cm	90 cm	1,35 m²	Visor de vidro	1
J14	60 cm	90 cm	0,54 m²	Visor de vidro	1
J15	278 cm	90 cm	2,50 m²	Visor de vidro	1
J16	250 cm	110 cm	2,75 m²	Vão Livre	1
J17	450 cm	60 cm	2,70 m²	Janela Maxim Ar	1
J18	100 cm	60 cm	0,60 m²	Janela de Vidro duas folhas	3
J19	160 cm	140 cm	2,24 m²	Janela de Vidro duas folhas	1
J21	320 cm	140 cm	4,48 m²	Janela de Vidro quatro folhas	1
					65

Anexo III - A - PROJETO ARQUITETÔNICO/ACESSIBI

ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - TO
DIRETORIA DE INFRA-ESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA:

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

PROJETO: PROJETO DE REFORMA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA TÉRREO - PROPOSTA; PLANTA DE COBERTURA - PROPOSTA; VISTA 3D INTERNA; TABELA DE PORTAS E JANELAS.

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO;

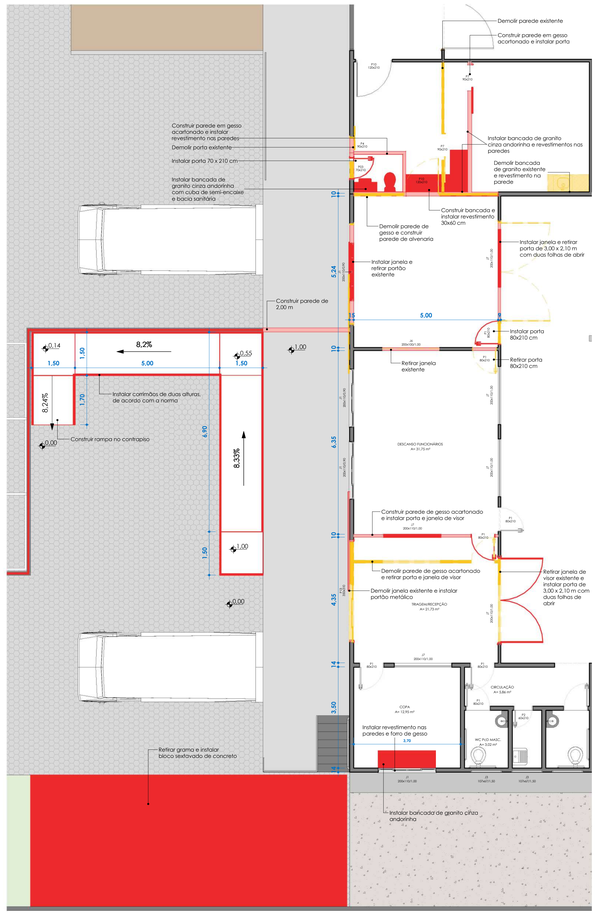
AUTOR DO PROJETO: DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
MAT. 367376 - CAU A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREAS:

PRANCHA: 04/08

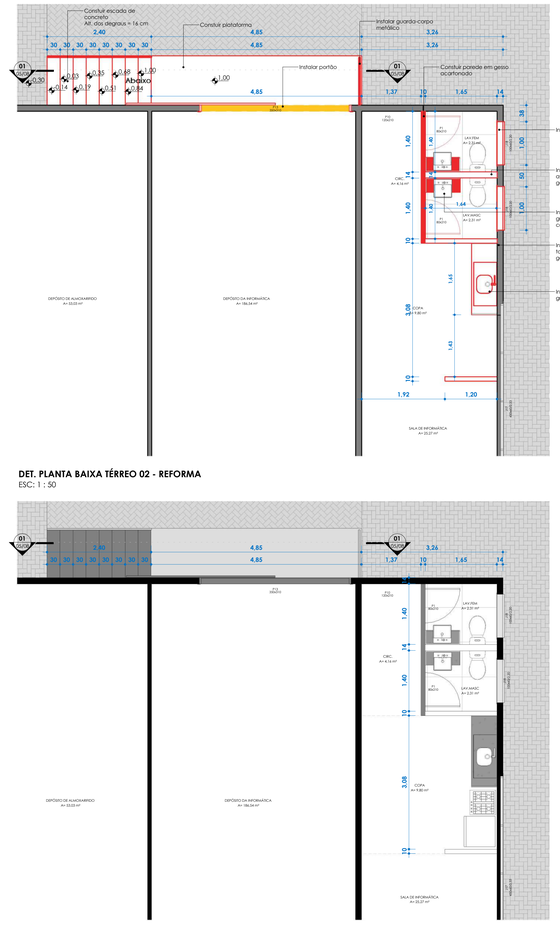
DATA: 17/06/2026
ESCALA: INDICADA
DESENHO: Autor



DET. PLANTA BAIXA TÉRREO - REFORMA
ESC:1 : 75

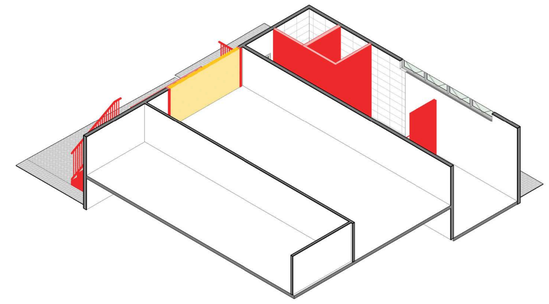


DET. PLANTA BAIXA TÉRREO - LAYOUT
ESC:1 : 75

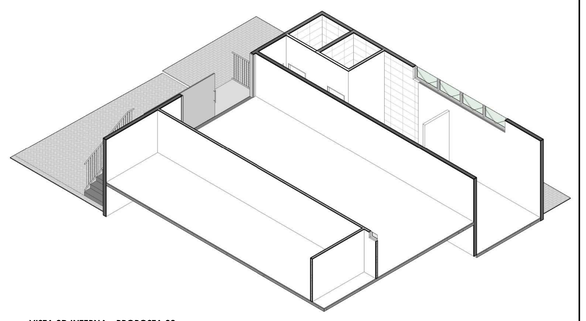


DET. PLANTA BAIXA TÉRREO 02 - REFORMA
ESC: 1 : 50

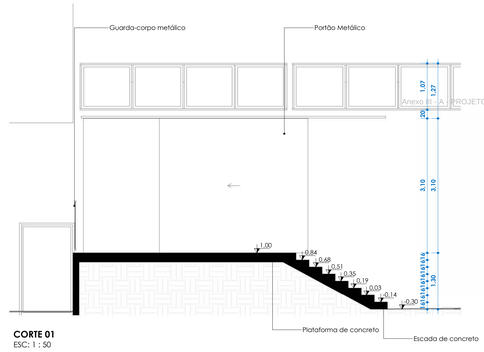
DET. PLANTA BAIXA TÉRREO 02
ESC: 1 : 50



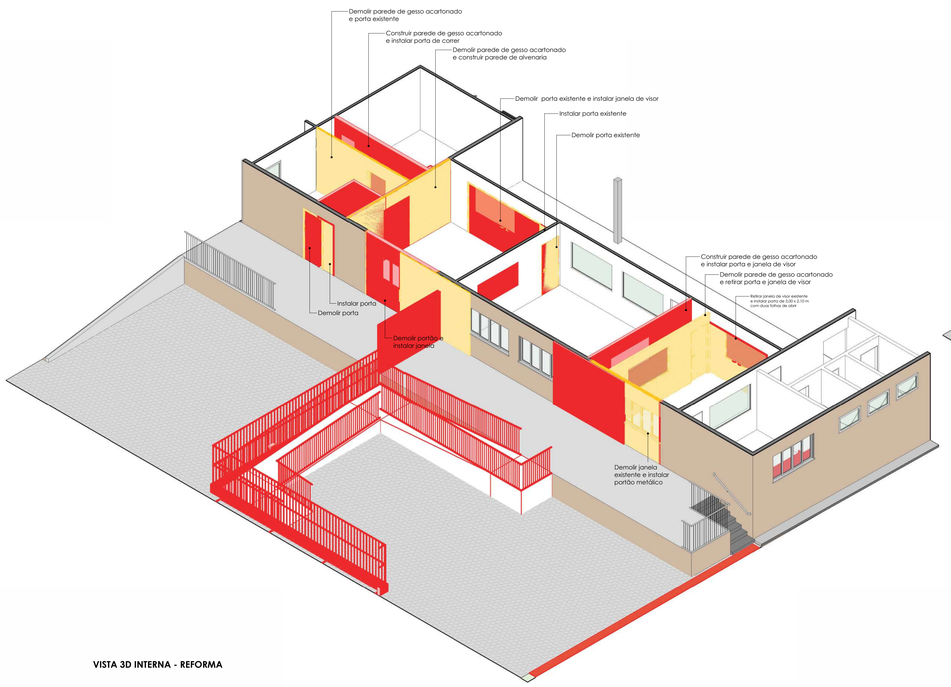
VISTA 3D INTERNA - REFORMA 02



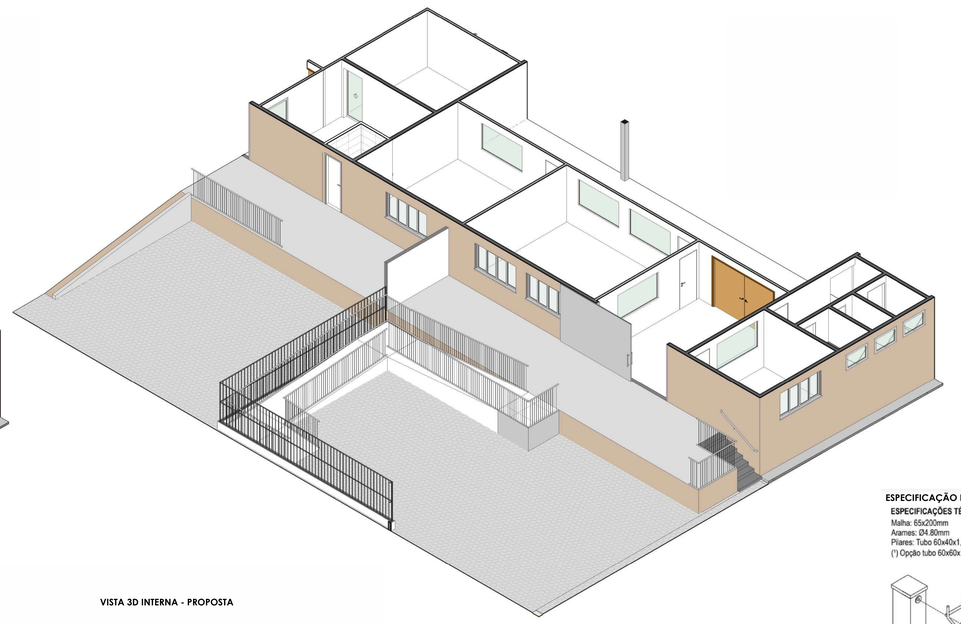
VISTA 3D INTERNA - PROPOSTA 02



CORTE 01
ESC: 1 : 50



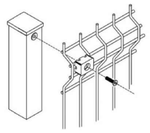
VISTA 3D INTERNA - REFORMA

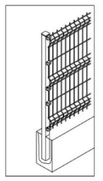


VISTA 3D INTERNA - PROPOSTA

ESPECIFICAÇÃO DE GRADIL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:
Malha: 65x200mm
Arames: Ø4.80mm
Pilares: Tubo 60x40x1.55mm (*)
(*) Opção tubo 60x60x1.55mm





Pilar Chumbado

Anexo III - A | PROJETO ARQUITETÔNICO/ACESSIBILIDADE

PREFEITURA:

ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - TO
DIRETORIA DE INFRA-ESTRUTURA E OBRAS

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

PROJETO: PROJETO DE REFORMA

CONTEÚDO:
DETALHE PLANTA BAIXA TÉRREO - REFORMA; DETALHE PLANTA BAIXA TÉRREO - LAYOUT; VISTA 3D INTERNA - REFORMA; VISTA 3D INTERNA - PROPOSTA

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO:

AUTOR DO PROJETO: DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
MAT.:367376 - - CAU/ A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

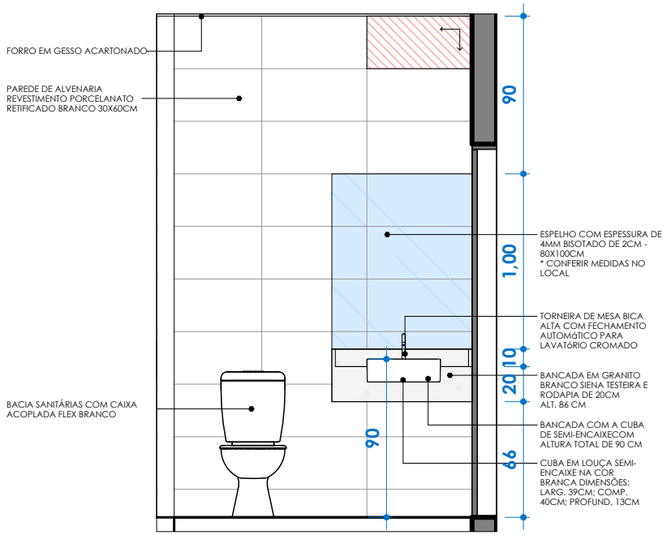
ÁREAS:

PRANCHA: 05/08

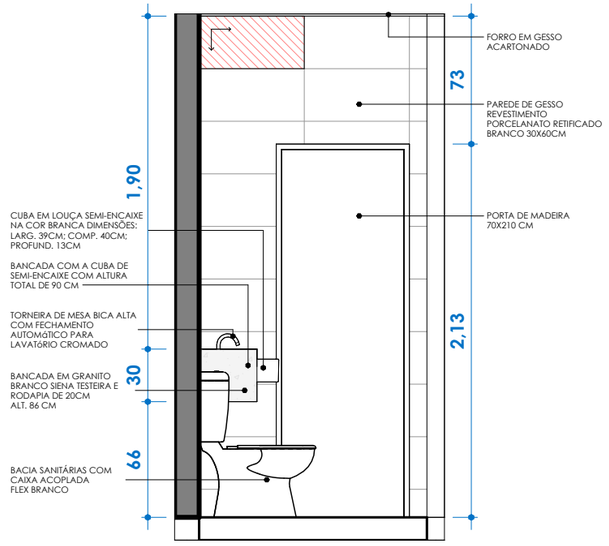
DATA: 17/04/2026

ESCALA: INDICADA

DESENHO: Autor



01 - Vista A
ESC:1 : 35



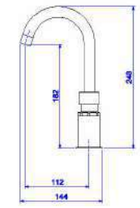
01 - Vista C
ESC:1 : 35

ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS



BACIA PARA CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO

Flex
Código: P.380.17
Cor: Branco





TORNEIRA DE MESA BICA ALTA COM FECHAMENTO AUTOMáTICO PARA LAVATÓRIO CROMADO

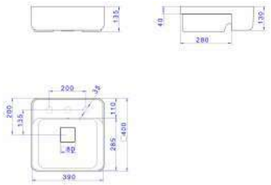
Decamatic Eco
Código: 1175.C
Cor: Cromado

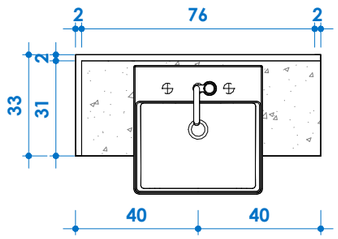




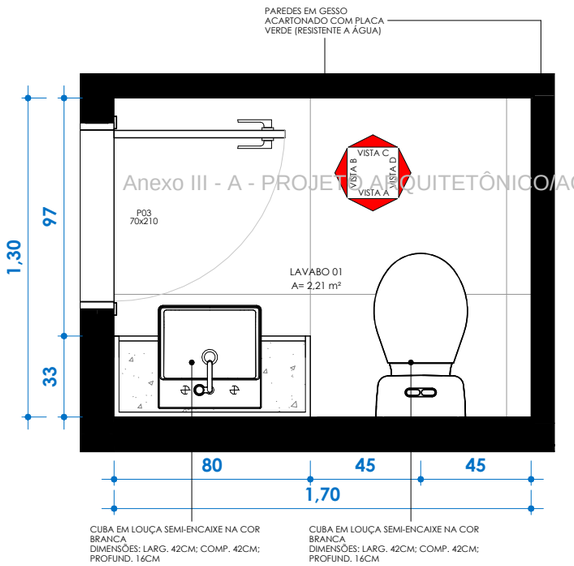
CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE 40CM COM DECK BRANCO

Slim
Código: L.61040.M.17
Cor: Branco



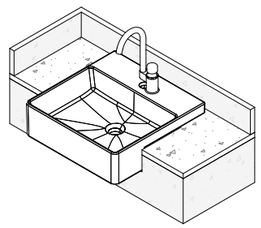


Vista Superior
ESC: 1 : 20

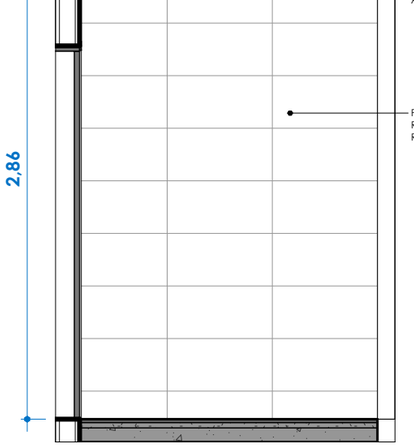


Planta Baixa Lavabo 01
ESC: 1 : 25

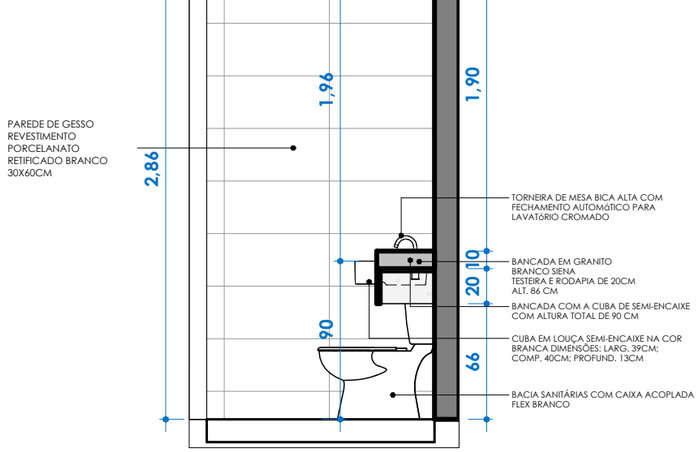
Anexo III - A - PROJETO ARQUITETÔNICO/ACESSIBI



VISTA 3D



01 - Vista B
ESC:1 : 35



01 - Vista D
ESC:1 : 35

PRANCHA:
05 / 08

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

ÁREAS:

ESCALA:
INDICADA

DATA:

PROJETO:
PROJETO DE REFORMA

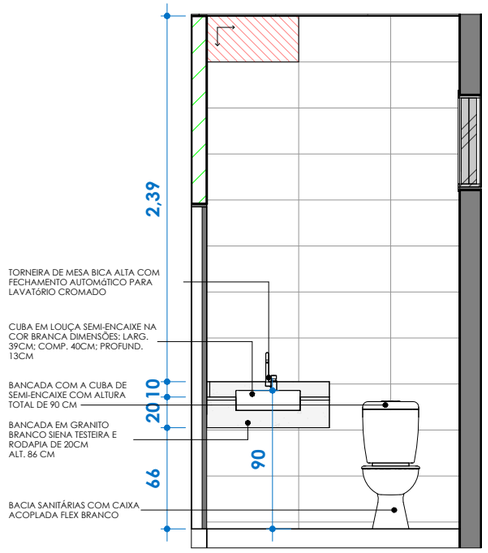
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA LAVABO 01; 01 - VISTA A; 01- VISTA B; 01 - VISTA C; 01 - VISTA D; VISTAS BANCADA; ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS

PROPRIETÁRIO:
TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO

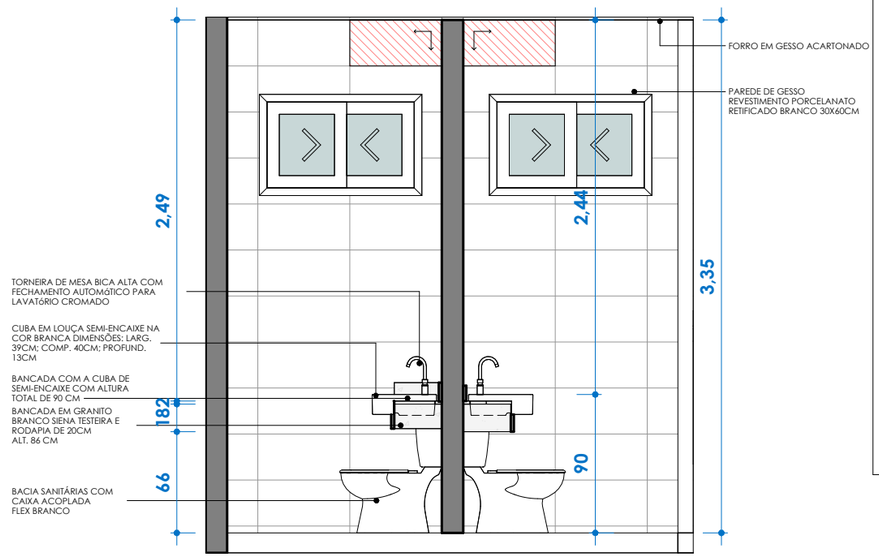
AUTOR DO PROJETO:
DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
MAT. 367376 - CAU A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS



Vista A
ESC:1 : 40



Vista B
ESC:1 : 40

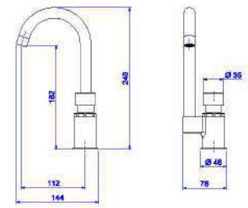
ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS



BACIA PARA CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO

Flex
Código: P.380.17
Cor: Branco







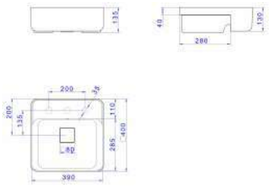
TORNEIRA DE MESA BICA ALTA COM FECHAMENTO AUTOMáTICO PARA LAVATÓRIO CROMADO

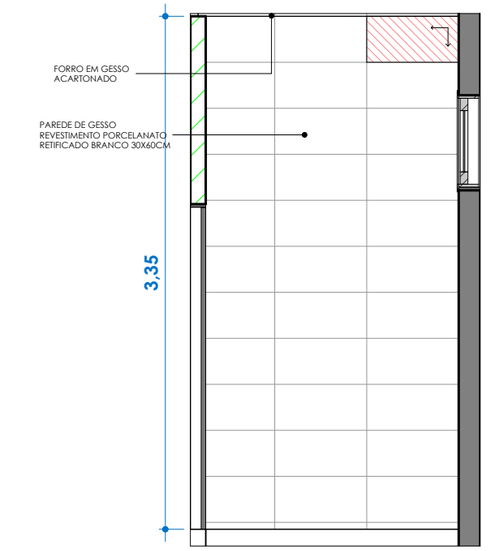
Decamatic Eco
Código: 1175.C
Cor: Cromado



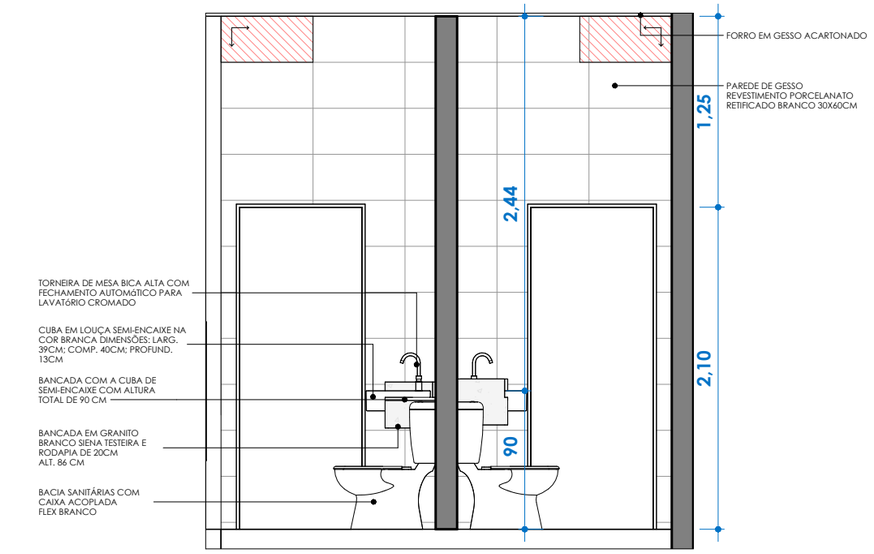
CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE 40CM COM DECK BRANCO

Slim
Código: L.61040.M.17
Cor: Branco

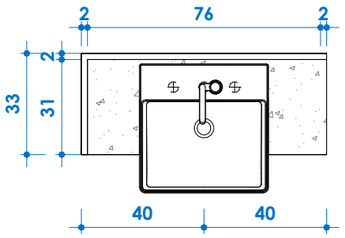




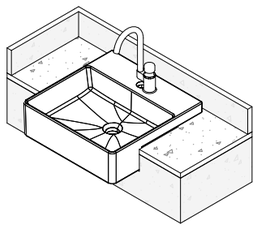
Vista C
ESC:1 : 40



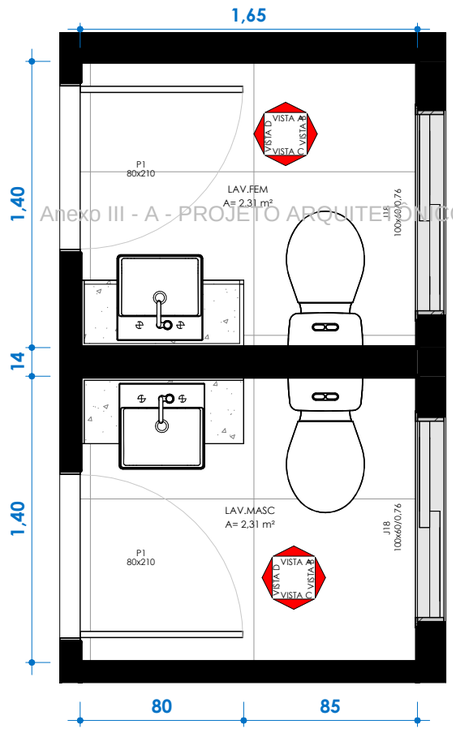
Vista D
ESC:1 : 40



Vista Superior 02
ESC: 1 : 20



VISTA 3D 02



Planta Baixa Lavabo Fem. e Masc.
ESC:1 : 30

Anexo III - A - PROJETO ARQUITETÔNICO/ACESSIBI

PRANCHA: 07 / 08

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

ÁREAS:

ESCALA:
INDICADA

DATA:

PROJETO:
PROJETO DE REFORMA

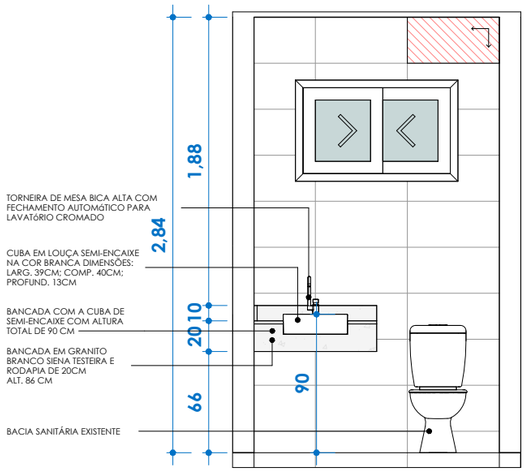
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA LAVABO FEM E MASC.; VISTA A; VISTA B; VISTA C; VISTA D; VISTAS BANCADA; ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS

PROPRIETÁRIO: _____
TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO

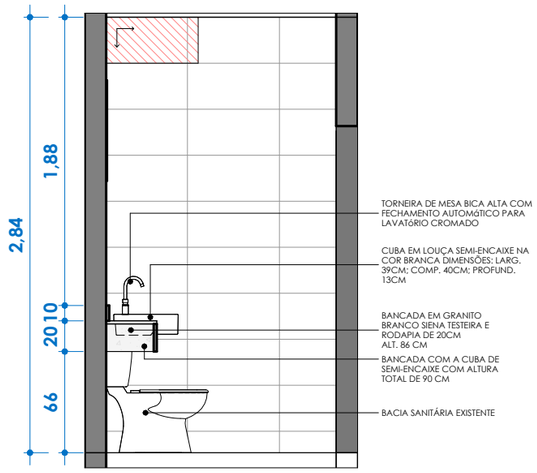
AUTOR DO PROJETO: _____
DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
MAT. 367376 - CAU A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS



03 - Vista A
ESC:1 : 40



03 - Vista B
ESC:1 : 40

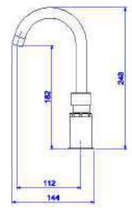
ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS



BACIA PARA CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO

Flex
Código: P.380.17
Cor: Branco









TORNEIRA DE MESA BICA ALTA COM FECHAMENTO AUTOMáTICO PARA LAVATÓRIO CROMADO

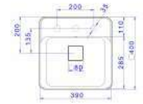
Decamatic Eco
Código: 1175.C
Cor: Cromado

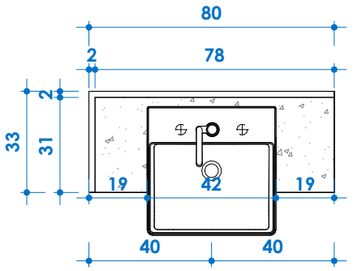




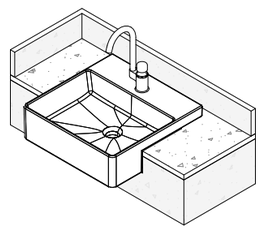
CUBA QUADRADA DE SEMI-ENCAIXE 40CM COM DECK BRANCO

Slim
Código: L.61040.M.17
Cor: Branco

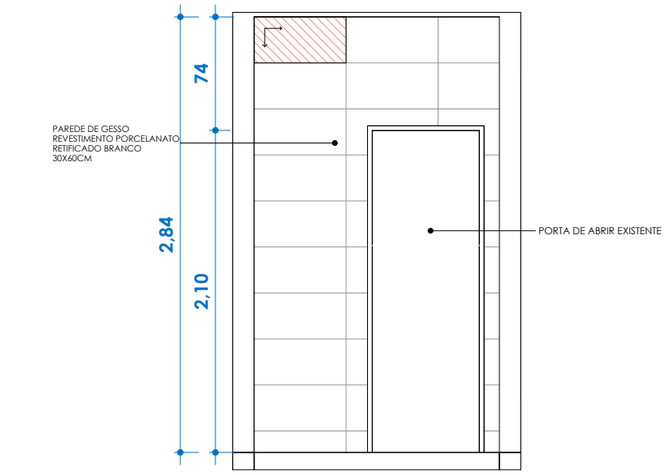




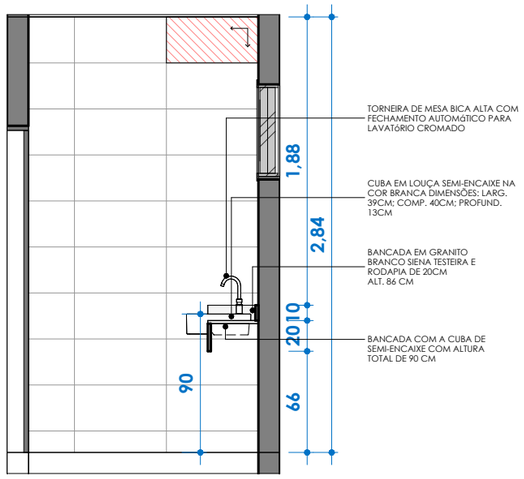
Vista Superior 03
ESC: 1 : 20



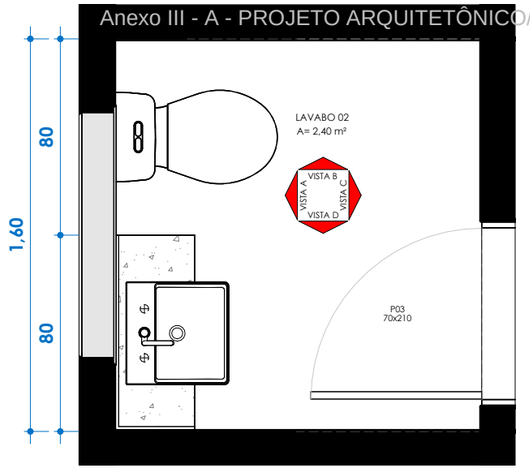
VISTA 3D 03



03 - Vista C
ESC:1 : 40



03 - Vista D
ESC:1 : 40



Planta Baixa Lavabo 02
ESC: 1 : 25

PRANCHA: 08 / 08

OBRA:
ANEXO II - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS

ENDEREÇO:
QUADRA ARSE 35, AVENIDA NS10, AMP 03, PALMAS-TO

ÁREAS:

ESCALA:
INDICADA

DATA:

PROJETO:
PROJETO DE REFORMA

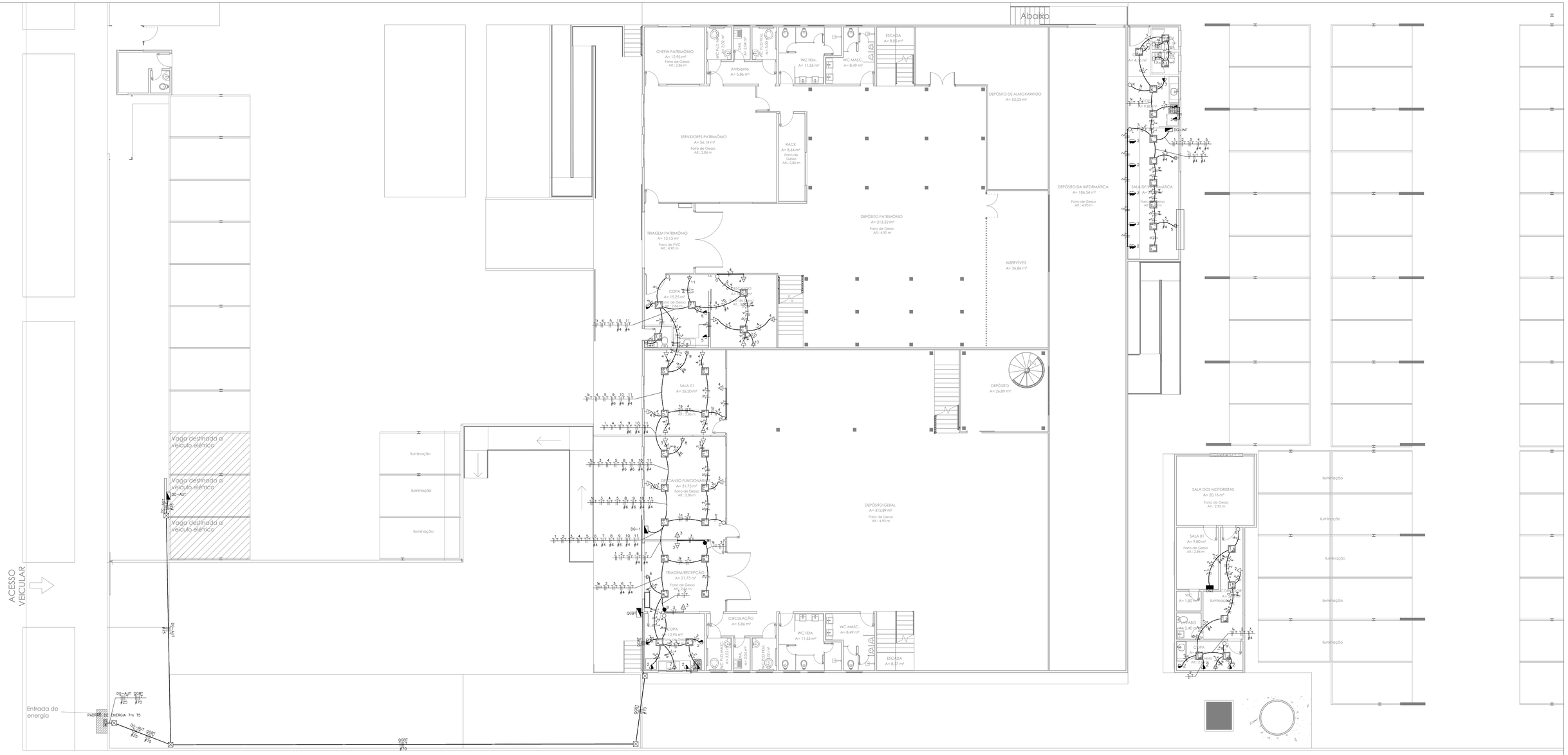
CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA LAVABO FEM E MASC.; 02 - VISTA A; 02- VISTA B; 02 - VISTA C; 02 - VISTA D; VISTAS BANCADA; ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO

AUTOR DO PROJETO: DINFR-ARQ. EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
MAT. 367376 - CAU A52712-2

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS



Quadro de Cargas

DG-1

Circ.	Descrição	Iluminação 18V	Iluminação 36V	Tomadas 208V	Tomadas 380V	Tomadas 660V	Ar Cond. 1250V	Ar Cond. 1875V	Ar Cond. 2750V	Ar Cond. 3125V	Pot. V.A	Pot. W	Demanda CD	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	1	29								738,0	776,8	1002	0,95	3,53	1	10A	2,5	A	Disv.
2	Tomadas				4	1					1800,0	2250,0	1002	0,80	10,23	1	16A	2,5	B	Disv.
3	Tomadas			7							1428,0	1473,7	1002	0,95	6,70	1	10A	2,5	B	Disv.
4	Tomadas			10							2000,0	2105,3	1002	0,95	9,57	1	16A	2,5	C	Disv.
5	Tomadas				3						900,0	1125,0	1002	0,80	5,11	1	10A	2,5	A	Disv.
6	Ar Condicionado									1	2504,4	3130,0	1002	0,80	14,23	1	20A	4	B	Disv.
7	Ar Condicionado						1				1250,0	1563,0	1002	0,80	7,11	1	10A	4	B	Disv.
8	Ar Condicionado									1	3126,6	3907,5	1002	0,80	17,76	1	20A	6	C	Disv.
9	Ar Condicionado									1	3126,6	3907,5	1002	0,80	17,76	1	20A	6	A	Disv.
10	Ar Condicionado						1				1876,6	2345,8	1002	0,80	10,66	1	16A	4	C	Disv.
11	Ar Condicionado						1				1876,6	2345,8	1002	0,80	10,66	1	16A	4	A	Disv.
Total		1	29	17	7	1	1	2	1	2	20597,0	24829,5								
Alimentação C=25m GT=12%													1002	0,83	37,77	3	50A	16	ABC	-

Potência Demandada: 100% (20597.0 W) (24829.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=37.1A B=38.3A C=38.0A

Quadro de Cargas

DG-INF

Circ.	Descrição	Iluminação 18V	Iluminação 36V	Tomadas 380V	Ar Cond. 1875V	Pot. V	Pot. V.A	Demanda CD	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	2	9			360,0	378,9		0,95	1,72	1	10A	2,5	A	Disv.
2	Tomadas			5		1500,0	1578,9		0,95	7,18	1	10A	2,5	C	Disv.
3	Tomadas			3		900,0	947,4		0,95	4,31	1	10A	2,5	C	Disv.
4	Ar Condicionado				1	1876,0	2345,0		0,80	10,66	1	16A	4	A	Disv.
5	Ar Condicionado				1	1876,0	2345,0		0,80	10,66	1	10A	4	B	Disv.
Total		2	9	8	2	6512,0	7395,3								
Alimentação C=25m GT=12%								1002	0,86	11,51	3	20A	10	ABC	-

Potência Demandada: 100% (6512.0 W) (7595.3 V.A)

Corrente nas Fases: A=12.4A B=10.7A C=11.5A

Quadro de Cargas

PADRÃO DE ENERGIA 7m T5

Circ.	Descrição	Ilu.36/18 V	Pot. V	Pot. V.A	Demanda CD	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
DG-AUT	Quadro: DG-AUT	21000,0	21000,0	22105,3	1002	0,95	33,49	3	40A	25	ABC	Disv.
QGBT	Quadro: QGBT	58980,0	58080,0	61052,6	1002	0,95	92,58	3	125A	70	ABC	Disv.
Total		79000	79080,0	83157,9								
Alimentação C=25m GT=12%			79080,0	83157,9	863	0,95	188,36	3	125A	70	ABC	-

Potência Total (79000.0 W) (83157.9 V.A) Potência Demandada: 86% (67940.0 W) (71515.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=128.0A B=128.0A C=128.0A

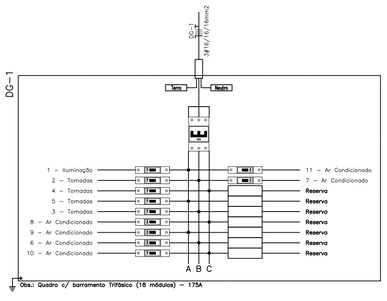
Quadro de Cargas

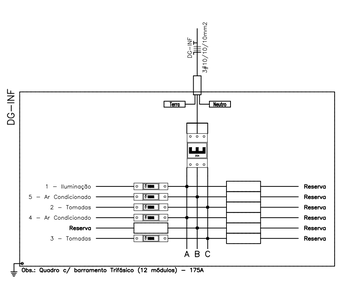
DG2

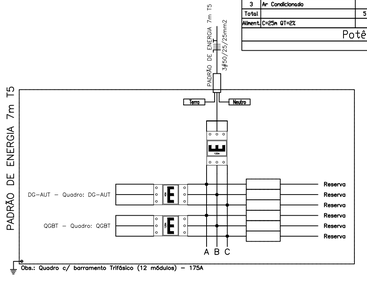
Circ.	Descrição	Iluminação 18V	Tomadas 208V	Tomadas 938V	Pot. V	Pot. V.A	Demanda CD	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Cond. ABC	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	5			90,0	94,7		0,95	0,43	1	10A	2,5	A		Disv.
2	Tomadas		4		800,0	842,1		0,95	3,83	1	10A	2,5	B		Disv.
3	Ar Condicionado			1	938,0	1012,5		0,80	5,33	1	10A	2,5	C		Disv.
Total		5	4	1	1828,0	2109,3									
Alimentação C=25m GT=12%							1002	0,87	3,29	3	20A	10	ABC	-	

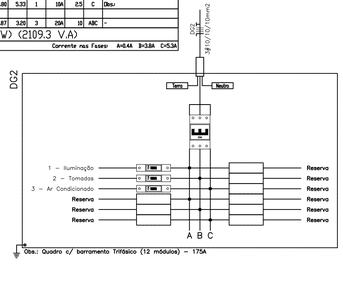
Potência Demandada: 100% (1828.0 W) (2109.3 V.A)

Corrente nas Fases: A=10.4A B=3.8A C=5.3A









PROJETO ELETRICO REFORMA

Folha: 01/01

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO ALMOXARIFADO/PATRIMONIO

Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA-TO

	Proprietário	
ÁREAS		ASS.: TRIBUNAL DE JUSTIÇA-TO
VER PROJETO ARQUITETÔNICO	Autor do Projeto CREA Nº 2403172863TO	ASS.: ENG. ELETRICISTA- EDICARLOS BATISTA DE FREITAS
	Responsável Técnico xx	ASS.: xx

Escala	Data	Conferido	Cadastro
INDICADAS	Junho 2024		

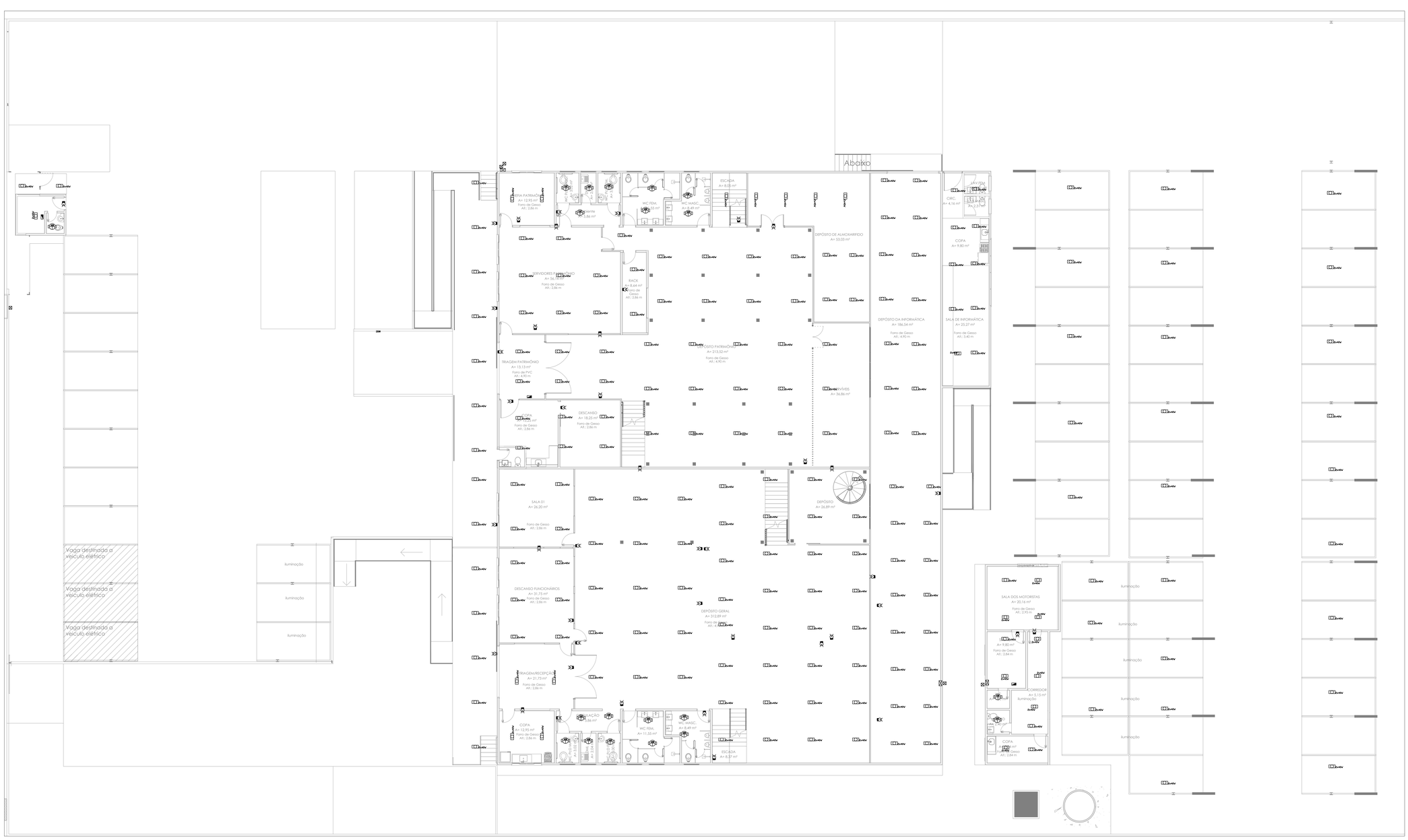
Conteúdo

PLANTA BAIXA
DETALHES
LEGENDA
NOTAS

REVISÃO

Nº	DATA	RESPONSÁVEL

Anexo III - B - PROJETO INSTALAÇÃO ELÉTRICA E CABEAMENTO (7442347) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 20



CARIMBOS/APROVAÇÕES

PROJETO
TROCA DE LUMINARIA

PROJETO: GALPÃO-ALMOXARIFADO/DEPÓSITO

LOCAL: ASR SE 35,AVENIDA NS 10, APM 03B,PALMAS-TO

PROPIEETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

PRANCHA: 1/1

ÁREAS:

PROPRIETÁRIO:

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

AUTOR DO PROJETO:

EDWARD AFONSO KNEIPP
ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA-TO: 23.230/D-MG

RESP. TÉCNICO:

EDWARD AFONSO KNEIPP
ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA-TO: 23.230/D-MG

ESCALAS: INDICADA

DATA: JUNHO DE 2014

DESENHO:

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA, COBERTURA E DETALHES

Anexo III - B - PROJETO INSTALAÇÃO ELÉTRICA E LEVANTAMENTO (1445547) SEI 25.0.000019812-4 / pg. 21

Abaixo

CHEFIA PATRIMÔNIO
A= 12,95 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

WC PCD A.320 m²

Ambiente
A= 5,86 m²

WC FEM.
A= 11,55 m²

WC MASC.
A= 8,49 m²

ESCADA
A= 8,05 m²

DEPÓSITO DE ALMOXARIFADO
A= 53,03 m²

SERVIDORES PATRIMÔNIO
A= 56,14 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

RACK
A= 8,64 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

RACK01

4xCSI14P 25028

DEPÓSITO PATRIMÔNIO
A= 213,52 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

TRIAGEM PATRIMÔNIO
A= 13,13 m²
Forro de PVC
Alt.: 4,90 m

4xCSI14P 25028

4xCSI14P 21024

INSERVÍVEIS
A= 36,86 m²

COPA
A= 15,25 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

DESCANSO
A= 18,24 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

4xCSI14P 25028

4xCSI14P 25028

4xCSI14P 25028

PT-01
PT-02

PT-03
PT-04

PT-05
PT-06

SALA 01
A= 26,20 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

PT-09
PT-10

PT-07
PT-08

PT-11
PT-12
PT-13
PT-14

4xCSI14P 25028

4xCSI14P 10018

4xCSI14P 25028

DEPÓSITO
A= 26,89 m²

DESCANSO FUNCIONÁRIOS
A= 31,75 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

DEPÓSITO GERAL
A= 312,89 m²
Forro de Gesso
Alt.: 4,90 m

PT-15
PT-16

PT-17
PT-18

TRIAGEM/RECEPÇÃO
A= 21,73 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

PT-19
PT-20

COPA
A= 12,95 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,86 m

CIRCULAÇÃO
A= 3,86 m²

WC MASC.
A= 8,49 m²

WC FEM.
A= 11,55 m²

ESCADA
A= 8,17 m²

CIRC.
A= 4,16 m²

ANTEN
A= 0,21 m²

COPA
A= 9,80 m²

PT-27
PT-28

4xCSI14P 25028

DEPÓSITO DA INFORMÁTICA
A= 186,54 m²
Forro de Gesso
Alt.: 4,90 m

PT-25
PT-26

SALA DE INFORMÁTICA
A= 25,27 m²
Forro de Gesso
Alt.: 3,40 m

PT-23
PT-24

PT-01
PT-02

4xCSI14P 25028

Vaga destinada a veículo elétrico

Vaga destinada a veículo elétrico

Vaga destinada a veículo elétrico

Iluminação

Iluminação

Iluminação

SALA DOS MOTORISTAS
A= 20,16 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,95 m

SALA 01
A= 9,80 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,84 m

CORREDOR
A= 5,15 m²
Iluminação

WC
A= 1,80 m²

DEPÓSITO
A= 2,40 m²

COPA
A= 5,04 m²
Forro de Gesso
Alt.: 2,84 m

Iluminação

Iluminação

Iluminação

Iluminação

PROJETO CABEAMENTO REFORMA

Folha: 01/01

Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO ALMOXARIFADO/PATRIMONIO

Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA-TO

ÁREAS	Proprietário	ASS.: TRIBUNAL DE JUSTIÇA-TO
VER PROJETO ARQUITETÔNICO	Autor do Projeto CREA Nº 2403172863TO	ASS.: ENG. ELETRICISTA- EDICARLOS BATISTA DE FREITAS
	Responsável Técnico xx	ASS.: xx

Escala	Data	Conferido	Cadastro
INDICADAS	Junho 2024		

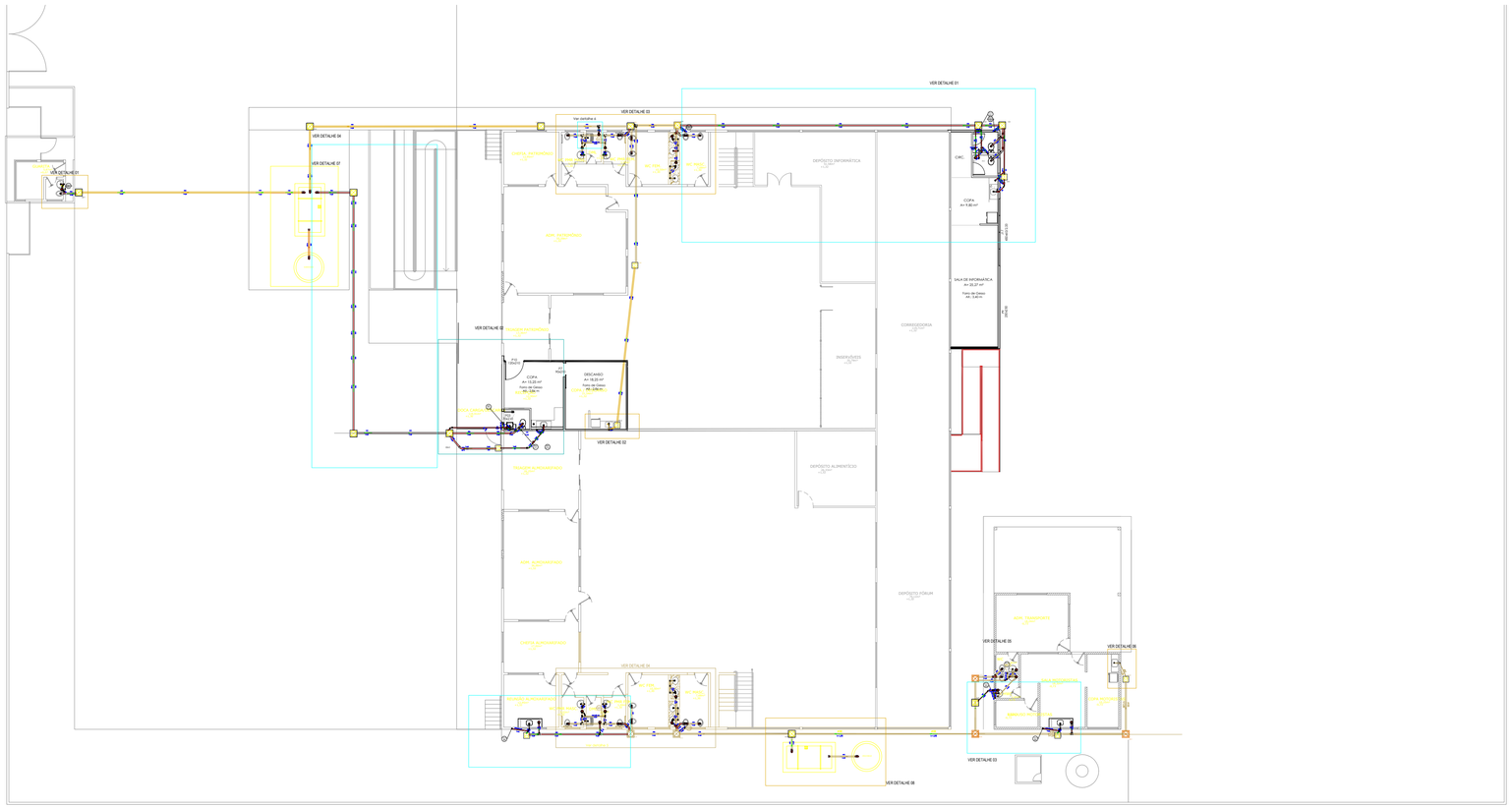
Conteúdo

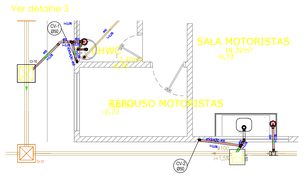
PLANTA BAIXA
DETALHES
LEGENDA
NOTAS

REVISÃO

Nº	DATA	RESPONSÁVEL

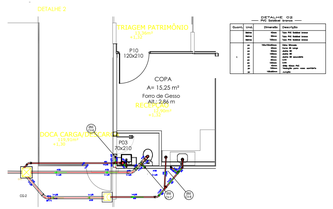
Anexo III - B - PROJETO INSTALAÇÃO ELETRICA E CABEAMENTO (7442347) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 22


VER DETALHE 01
VER DETALHE 02
VER DETALHE 03
VER DETALHE 04
VER DETALHE 05
VER DETALHE 06
VER DETALHE 07
VER DETALHE 08
Ver cloroforo 4
CIRCULAÇÃO
CIRC.
COPA
Área: 9.80 m²
SALA DE INFORMÁTICA
Área: 20,27 m²
Foro de Greo
Alt: 0,40 m
DEPÓSITO INFORMÁTICA
CORREDOR/CIRCULAÇÃO
INGRESSOS
DEPÓSITO ALIMENTÍCIO
DEPÓSITO FÓRUM
ALMOXARIFADO
Área: 16,20 m²
Foro de Greo
Alt: 0,40 m
ALM. TRANSPORTE
ALM. ALMOXARIFADO
ALM. ELETRICISTA
ALM. PINTURA
ALM. HIDRÁULICA
ALM. MARCENARIA
ALM. PEDREIRO
ALM. ENCANADOR
ALM. SERRALHERIA
ALM. MECÂNICA
ALM. SOLDADOR
ALM. ALVENARIA
ALM. CARPINTARIA
ALM. PINTURA
ALM. ELETRICISTA
ALM. ENCANADOR
ALM. SERRALHERIA
ALM. MECÂNICA
ALM. SOLDADOR
ALM. ALVENARIA
ALM. CARPINTARIA
ALM. PEDREIRO
ALM. MARCENARIA
ALM. HIDRÁULICA
ALM. ALMOXARIFADO
ALM. TRANSPORTE
TRIAGEM ALMOXARIFADO
TRIAGEM PATRIMÔNIO
ADM. ALMOXARIFADO
ADM. PATRIMÔNIO
ADM. TRANSPORTE
ADM. ALMOXARIFADO
ADM. ELETRICISTA
ADM. PINTURA
ADM. HIDRÁULICA
ADM. MARCENARIA
ADM. PEDREIRO
ADM. ENCANADOR
ADM. SERRALHERIA
ADM. MECÂNICA
ADM. SOLDADOR
ADM. ALVENARIA
ADM. CARPINTARIA
ADM. PINTURA
ADM. ELETRICISTA
ADM. ENCANADOR
ADM. SERRALHERIA
ADM. MECÂNICA
ADM. SOLDADOR
ADM. ALVENARIA
ADM. CARPINTARIA
ADM. PEDREIRO
ADM. MARCENARIA
ADM. HIDRÁULICA
ADM. ALMOXARIFAD



DETALHE 03
PVC Soldável branco

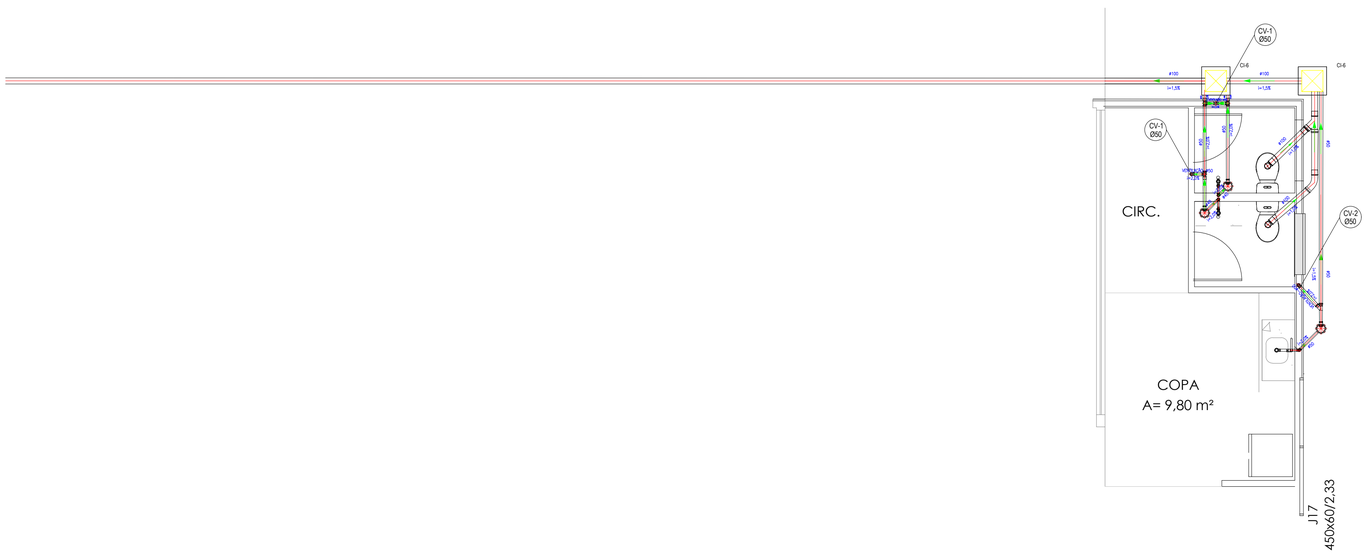
Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1,00	Metros	40mm	Tubo PVC Soldável branco
1,0	Metros	50mm	Tubo PVC Soldável branco
1	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
1	pc	50mm	Caixa Sifonada simples
1	pc	40mm	Joelho 90
2	pc	100mm	Joelho 90
1	pc	40mm	Joelho 90 secundário
1	pc	50mm	Luva
1	pc	100mm	Luva
1	pc	100x50mm	Sifão 40mm PVC
1	pc	100mm	Vedação para vaso sanitário



Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	Metros	40mm	Tubo PVC Soldável branco
1	Metros	50mm	Tubo PVC Soldável branco
1	Metros	100mm	Tubo PVC Soldável branco
1	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
1	pc	40mm	Curva 45 Longa
1	pc	50mm	Joelho 90
1	pc	100mm	Joelho 90
1	pc	40mm	Joelho 90 secundário
1	pc	50mm	Luva
1	pc	100mm	Luva
1	pc	40mm	Sifão 40mm PVC
1	pc	100mm	Vedação para vaso sanitário
1	pc	100x50mm	Junção

DETALHE 03
ESC. 1:25

DETALHE 1



DETALHE 01
PVC Soldável branco

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
1	Metros	40mm	Tubo PVC Soldável branco
1	Metros	50mm	Tubo PVC Soldável branco
1	Metros	100mm	Tubo PVC Soldável branco
1	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
	pc	40mm	Curva 45 Longa
	pc	50mm	Joelho 90
	pc	100mm	Joelho 90
	pc	40mm	Joelho 90 secundário
	pc	50mm	Luva
	pc	100mm	Luva
	pc	40mm	Sifão 40mm PVC
	pc	100mm	Vedação para vaso sanitário
	pc	100x50mm	Junção

DETALHE 02
ESC. 1:25

LEGENDA SANITÁRIA:

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO, VER MEDIDA CONFORME O PROJETO.

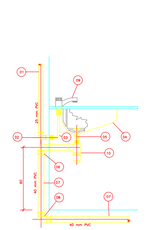
CG - CAIXA DE GORDURA , VER PROJETO.

CV - COLUNA DE VENTILAÇÃO, VER PROJETO.

OBSERVAÇÃO:
- USAR SOMENTE TUBOS DE BOA QUALIDADE
- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, CONSULTAR ANTES O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

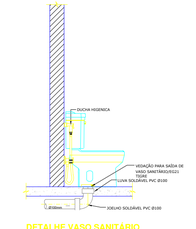
LISTA DE MATERIAIS GERAL
PVC Soldável branco

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
17.59	Metros	40mm	Tubo PVC Soldável branco
52.40	Metros	50mm	Tubo PVC Soldável branco
121.40	Metros	100mm	Tubo PVC Soldável branco
11	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
2	pc	–	Caixa de Gordura Simples
1	pc	100x40mm	Ralo com Saída Articulada
6	pc	40mm	Curva 45 Longa
8	pc	100mm	Curva 45 Longa
35	pc	40mm	Joelho 90 Secundário
4	pc	50mm	Joelho 90 Secundário
10	pc	50mm	Joelho 90
14	pc	100mm	Joelho 90
1	pc	40mm	Luva
11	pc	50mm	Luva
20	pc	100mm	Luva
3	pc	50x50mm	Junção Simples
1	pc	100x50mm	Junção Simples
1	pc	100x100mm	Junção Simples
15	pc	100mm	Vedação para Vaso Sanitário
17	pc	40mm	Sifão 40mm PVC
2	pc	50mm	Sifão 50mm PVC
4	pc	40mm	Tê Secundário
7	pc	100mm	Tê Sanitário



LEGENDA
- J1 TUBO PVC SOLDÁVEL 40mm
- J2 JOELHO 90 SOLDÁVEL 25mm x 1/2" (c/ BUCHA DE LATÃO)
- J3 UNIÃO PVC/PVC
- J4 ADAPTADOR PVC 40mm (p/ 25mm)
- J5 VÁLVULA PVC (ADAPTADOR METAL CROMADO)
- J6 JOELHO 45GRAUS 90° 40 X 1/2" (c/ BUCHA PVC 40MM)
- J7 TUBO 25GRAUS PVC 40mm
- J8 JOELHO 45GRAUS 90° x 40mm
- J9 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ LAVATÓRIO, CROMADA, 40,1/2"
- J10 VÁLVULA PVC (ADAPTADOR METAL CROMADO)

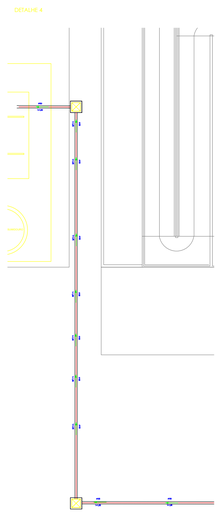
DETALHE LAVATÓRIO
ESC. SEM ESCALA



DETALHE VASO SANITÁRIO
ESC. SEM ESCALA

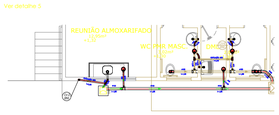
DETALHE 04
ESC. 1:25





DETALHE 04
PVC Soldável branco

Quant.	Und.	Dimensão	Descrição
	Metros	40mm	Tubo PVC Soldável branco
	Metros	50mm	Tubo PVC Soldável branco
	Metros	100mm	Tubo PVC Soldável branco
	pc	150x150x50mm	Caixa Sifonada
	pc	40mm	Curva 45 Longa
	pc	50mm	Joelho 90
	pc	100mm	Joelho 90
	pc	40mm	Joelho 90 secundário
	pc	50mm	Luva
	pc	100mm	Luva
	pc	40mm	Sifão 40mm PVC
	pc	100mm	Vedação para vaso sanitário
	pc	100x50mm	Junção



DETALHE 05
ESC. 1:25



DETALHE 06
ESC. 1:25



LEGENDA
- A1 – Joelho 90
- A2 – Luva
- A3 – Vedação para vaso sanitário
- A4 – Tê
- A5 – Caixa Sifonada
- A6 – Joelho 90 secundário
- A7 – Sifão 40mm PVC
- A8 – Curva 45
- A9 – Junção Simples
- A10 – Ralo Seco

ESTADO DO TOCANTINS
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - TO
DIRETORIA DE
INFRA-ESTRUTURA E OBRAS

C.R.E.A:

BOMBEIROS:

OBRA:
GALPÃO-ALMOXARIFADO/DEPÓSITO

PREFEITURA:

ENDEREÇO:
ASR SE 35,AVENIDA NS 10, APM 03B,PALMAS-TO

PROJETO:
PROJETO AS BUILT - SANITÁRIO

CONTEÚDO:
DETALHES SANITÁRIOS

PROPRIETÁRIO:
TRIBUNAL DE JUSTIÇA -TO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. CIVIL ZAILON LABRE BATISTA MIRANDA
CREA TO: 2418869997

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREAS:
CONSTRUÇÃO: 1.554,84m²

REVISÃO:

PRANCHA:
2/2

DATA:
JANEIRO/2016

ESCALA:
INDICADA

DESENHO:

Anexo III - C - PROJETO HIDROSSANITÁRIO (7442355) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 24

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
ESTADO DO TOCANTINS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DIRETORIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

ORGÃO EXECULTOR: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DO PATRIMÔNIO

ENDEREÇO: ASR-SE 45, Av. SN 10, APE – 03 PALMAS – TO.



Palmas – TO

2026

SUMÁRIO

1 SERVIÇOS INICIAIS....12
2 SERVIÇOS PRELIMINARES 17
3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS 12
4 REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS).... 50
5 REFORMA DA COBERTURA.... 53
6 PAINEIS E FECHAMENTO.... 60
7 PINTURAS E REVESTIMENTO 72
8 ESQUADRIAS 94
9 PISO E PAVIMENTAÇÃO.... 106
10 FACHADA 117
11 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS 119
12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II.... 132
13 ACESSIBILIDADE 188

I. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem como objetivo fixar condições e normas de emprego de materiais para execução da Obra de Reforma do Anexo II. Será parte integrante os projetos de engenharia, arquitetônico e complementares, planilhas orçamentárias, cronogramas físico financeiro dos serviços, sendo que no caso de eventual divergência entre informações contidas nos projetos, memorial descritivo e orçamento, a CONTRATADA deverá obedecer aos dois primeiros ou a critério dos autores dos projetos e da FISCALIZAÇÃO.

II. OBJETO

O objeto destas especificações é a Obra de Reforma do Anexo II.

ÁREA DO LOTE: 5.500,00 m²

ÁREA DE REFORMA: 1.590,10 m²

III. LOCALIZAÇÃO

ASR-SE 45, Av. SN 10, APM – 03 PALMAS – TO.

IV. CONTATO

Tribunal de Justiça de Palmas – TO.

Fone: (63) 3218-4262/3218-4381

V. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário

VI. PRAZO

O prazo para execução da obra será de 300 (trezentos) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação do Tribunal de Justiça, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

VII. GENERALIDADES

Para os estritos efeitos desse memorial descritivo, são adotadas as seguintes definições: CONTRATANTE: órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações.

A CONTRATADA ao apresentar o preço para a execução dos serviços e da obra esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações.

FISCALIZAÇÃO: atividade exercida de forma sistemática pela CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

VIII. FASE PRELIMINAR

Qualquer alteração no presente memorial só poderá ser efetivada mediante expresso consentimento do órgão designado.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a

seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos neste memorial descritivo, a contratada se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária, para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Na execução dos serviços deverão ser empregados sistemas construtivos que permitam a conclusão da obra dentro do prazo previsto, de acordo com as especificações técnicas e normas técnicas da ABNT vigentes. As marcas de similar qualidade ou superior somente serão aceitas após aprovação da fiscalização, sendo necessária a apresentação de certificado de qualidade, acompanhando das especificações técnicas do produto.

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

IX. DIRETRIZES DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978, do MTE, publicada no DOU de 06 de julho de 1978, e pela Portaria de 04 de julho de 1995, publicada no DOU de 07 de julho de 1995. Em particular deverão ser observadas: Norma Regulamentadora NR 4 (Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho), Norma Regulamentadora NR 8 (Edificações),

Norma Regulamentadora NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e a Norma Regulamentadora NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção),

A) ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente. - ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

B) SEGUROS, LICENÇAS, TAXAS E PLACAS.

Correrá por conta exclusiva da contratada a responsabilidade de qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da obra pelo de TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS, bem como, as indenizações que possam vir a ser devida a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por Lei, e observando todas as Leis, regulamentos e pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das Leis Trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados, assim como multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que por força dos dispositivos legais sejam atribuídas ao TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

A observância das Leis, regulamentos e posturas a que se refere o item precedente, abrange também, as exigências do CREA especialmente no que se refere à

colocação de placas de identificação da obra em local visível, contendo nomes do responsável técnico pela execução das obras, do autor ou autores dos projetos, empresa contratada, etc, tendo em vista as exigências do registro na região do citado Conselho em que se realiza a construção, e com as especificações recomendadas pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

X. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização da execução dos serviços será exercida pelo Tribunal de Justiça de Palmas, representado pelo Serviço de Engenharia (CREA) na pessoa de seus servidores, profissionais.

Engenheiros e/ou Arquitetos, para atuarem como Supervisores ou Fiscais, devidamente identificados, com autoridade para exercer em nome do Tribunal de Justiça, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização dos serviços contratados.

As relações mútuas entre o TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS e contratada serão mantidas por intermédio da fiscalização.

A contratada é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, sendo-lhe assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a contratada, e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

É a contratada obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

XI. DOCUMENTAÇÃO

Todas as ordens de serviços ou comunicações da Fiscalização a Contratada, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, via oficio ou em instrumento próprio, como atas de reunião, e somente assim produzirão seus efeitos.

Alem daqueles serão providenciado pela Contratada os alvarás ou licenças expedidas pela municipalidade ou outras autoridades, necessárias ao regular começo dos

trabalhos (envolve o pagamento de tributos e a contratação dos seguros pertinentes), o registro das Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, a manutenção do livro Diário de Obra e outros documentos necessários ao desenvolvimento de obras de construção.

A) ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

Trata-se de licença de construção concedida pela Prefeitura Municipal, para os serviços especificados.

Caberá a Contratante arcar com todas as despesas necessárias a regularização cadastral do imóvel, a contratante deverá disponibilizar todos os projetos executivos para a contratada antes do inicio da obra.

B) PROJETOs As-Built

Caberá à Contratada elaborar os projetos **"As Built" (Como Construído)** de todas as disciplinas envolvidas na contratação, contemplando o registro fiel das condições efetivamente executadas em obra, em conformidade com as alterações ocorridas durante a execução dos serviços, conforme especificações constantes no item específico referente aos projetos.Caberá a Contratada o desenvolvimento de projetos As- Built, bem como do "Como- Construído" ("As-Built") de todas as disciplinas (vide item especifico relativo a projetos).

Em caso de necessidade de aprovação ou revalidação de projetos, isso também será de responsabilidade da Contratada.

C) CONCESSIONÁRIAS

Caberá a Contratada realizar os contatos com as concessionárias de energia elétrica, água e telefonia visando às ligações provisórias.

D) ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

Todos os projetos e a execução da obra serão precedidos de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitido por profissional legalmente habilitado.

As ART's serão entregues para assinatura do Contratante ate uma semana após o inicio dos respectivos serviços.

E) DIÁRIO DE OBRA

Deverá ser usado o Diário da Obra, anotando-se ao longo do dia a realização dos serviços, a entrega de materiais e as visitas de todo e qualquer interveniente no processo (Fiscalização, Autoridades, representantes de órgãos públicos, fornecedores, etc.).

Este livro devera ficar permanentemente no escritório do canteiro da obra, juntamente com um jogo completo de copias dos projetos, detalhes, especificações técnicas, edital, contrato e cronograma físicos financeiros atualizados.

Todas as ocorrências estranhas ao andamento dos trabalhos deverão ser feitas por escrito no Diário de Obra, tanto pela Contratada como pela Fiscalização identificação do subscreveste (com uso de carimbo).

Todas as folhas serão visadas pela Fiscalização, que, na conclusão de cada fase de obra, destacara uma das vias para controle do TRT.

F) RECOLHIMENTOS TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIOS

A Empresa Adjudicada devera fazer os recolhimentos previdenciários e trabalhistas referentes à obra, entregando os comprovantes mensalmente, junto às notas fiscais de faturamento dos serviços aos órgãos pertinentes.

G) CARTA DE "HABITE-SE"

XII. A obtenção e a entrega do Termo de Habite-se do Anexo II, expedido pela Prefeitura Municipal de Palmas, serão de responsabilidade da Contratante.

XIII. FASE CONTRATUAL

A CONTRATADA será responsável pela observância e cumprimento das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Cabe a CONTRATADA analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exiguidade dos projetos, memoriais e planilhas, apontando com antecedência os pontos com que eventualmente possa discordar, para que a FISCALIZAÇÃO efetue a análise dos pontos em discordância e emita um parecer indicando a solução que será aplicada.

Assinado o contrato, para que a empresa vencedora da licitação possa iniciar a execução dos serviços é necessário que a seguinte documentação tenha sido providenciada, entre outros documentos que podem ser exigidos em casos específicos:

ARTs dos responsáveis técnicos pela obra, registrada no CREA do estado onde se localiza o empreendimento;

Licença ambiental de instalação obtida no órgão ambiental competente, quando for o caso;

Alvará de construção, obtido na prefeitura municipal;

Certificado de matrícula da obra de construção civil, obtido no Instituto Nacional do Seguro Social, no prazo de trinta dias contados do início de suas atividades;

Ordem de serviço da Administração autorizando o início dos trabalhos.

Constitui principais motivos para a rescisão do contrato, entre outros, previstos na **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, conhecida como **Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos**.

O descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas, contratuais; especificações técnicas, projetos ou prazos;

A lentidão do seu cumprimento, levando à comprovação pela FISCALIZAÇÃO da impossibilidade de conclusão da obra, serviço ou fornecimento nos prazos estipulados;

A paralisação da obra, serviço ou fornecimento sem justa causa e sem prévia comunicação da FISCALIZAÇÃO.

O desatendimento das determinações regulares da FISCALIZAÇÃO;

Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, impeditivo da execução do contrato, regularmente comprovado.

Pela inexecução total ou parcial do contrato, a CONTRATANTE poderá aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:

Advertência;

Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo não superior a dois anos;

Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

XIV. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A CONTRATADA deverá obedecer todas as recomendações contidas nas Normas Regulamentadoras (NR) expedidas pelos órgãos governamentais e normas da ABNT que tratam da Segurança e Saúde do Trabalho.

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início das atividades, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, em conformidade com as Normas Regulamentadoras, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos à atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio; medicamento básico e pessoal orientado para a prática dos primeiros socorros, na forma das disposições em vigor.

Em caso de acidente no canteiro da obra, a CONTRATADA deverá: Prestar todo e qualquer socorro imediato às vitimas;

Paralisar os serviços, local e nas suas circunvizinhas, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO ao local da ocorrência, relatando o fato e preenchendo a respectiva CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho).

Todo o acidente com perda de tempo (todo aquele de que decorre lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no mesmo dia, ou no dia imediato à sua ocorrência, no horário regulamentar) será imediatamente comunicado, da maneira mais detalhada possível, à FISCALIZAÇÃO. De igual maneira, deverá ser notificada também a ocorrência de qualquer “acidente sem lesão”, especialmente princípios de incêndio.

Em caso de ocorrência de acidente fatal, é obrigatória a adoção das seguintes medidas: Comunicar o acidente fatal, de imediato, à autoridade policial competente, ao órgão regional do Ministério do Trabalho e a FISCALIZAÇÃO.

Isolar o local diretamente relacionado ao acidente, mantendo suas características até sua liberação pela autoridade policial competente e pelo órgão regional do Ministério do Trabalho.

A liberação do local poderá ser concedida após a investigação pelo órgão regional competente do Ministério do Trabalho.

O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de obras, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde do trabalho.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todo e qualquer trabalho que não satisfaça as condições contratuais.

As suspensões dos serviços motivadas por condições de insegurança, e consequentemente, a não observância das normas, instruções e regulamentos aqui citados, não eximem a CONTRATADA das obrigações e penalidades das cláusulas do (s) contrato (s) referente a prazos e multas.

XV. RECEBIMENTO DA OBRA

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

A) RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e

componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

B) RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo.

O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS, certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto contrato.

XVI. CARACTERIZAÇÃO DO SUBSOLO

Uma vez que a contratada deverá assumir inteira responsabilidade pela obra, resistência e estabilidade dos trabalhos que executar tendo em vista a mesma ter acesso ao laudo de sondagens de reconhecimento, caso a contratada ache necessário poderá realizar sem custos a este Tribunal ensaios de caracterização do terreno, poços de exploração, análise de agressividade de águas subterrâneas, etc., Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras. Em caso de divergência entre desenhos diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes. Em caso de dúvida ou omissão quanto à interpretação dos desenhos ou das especificações deverá ser consultada a fiscalização da Diretoria de Infra Estrutura e Obras do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS.

XVII. ADMINISTRAÇÃO

A Construtora será responsável por administrar todos os serviços a serem executados, que deverá ser acompanhado pelo responsável técnico da obra, engenheiro civil e supervisão do mestre obras.

1. ADMINISTRAÇÃO

1.1 ACOMPANHAMENTO

1.1.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Descrição:

A direção da obra ficará a cargo de Engenheiro Civil ou Arquiteto, em nível pleno, que deverá possuir registro ativo no conselho profissional competente (CREA/CAU) e providenciar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, ou RRT, no caso de arquiteto registrado no CAU. 16 O profissional responsável pela obra deverá acompanhar sistematicamente a execução dos serviços, comparecendo à obra sempre que necessário ao adequado gerenciamento técnico, e atender, a qualquer tempo, à fiscalização, prestando todos os esclarecimentos relativos aos serviços executados, em execução ou a serem executados, que a referida fiscalização entender oportunos. Compete ainda ao Engenheiro Civil de Obra o planejamento, a coordenação e o controle técnico das atividades executivas, a verificação da conformidade dos serviços com os projetos e especificações, o acompanhamento do cronograma físico da obra, bem como a orientação da equipe técnica e operacional. Consideram-se incluídos neste item os encargos complementares, compreendendo todas as despesas necessárias ao desempenho das atividades profissionais, tais como encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, deslocamentos, equipamentos de proteção individual, ferramentas de uso técnico, comunicações, bem como demais custos indiretos inerentes à função, conforme práticas usuais de orçamento e execução de obras.

1.1.2 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Descrição:

A contratada deverá assegurar a presença constante de um Mestre de Obras no canteiro, com experiência comprovada em carteira de obras, responsável pela gestão da obra e coordenação da equipe. Essa figura chave atuará no gerenciamento das atividades construtivas, assegurando a execução conforme os padrões de qualidade exigidos. É exigida sua presença ininterrupta durante todas as etapas de trabalho, garantindo assim a supervisão efetiva do progresso da obra.

1.1.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Descrição:

A contratada deverá assegurar a atuação de um Técnico em Segurança do Trabalho no canteiro, com registro profissional ativo e experiência comprovada. Este profissional será responsável por planejar, coordenar e implementar as ações de saúde e segurança ocupacional, garantindo o estrito cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs), com ênfase na NR-18. Sua atuação inclui a fiscalização contínua do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC), a condução de Diálogos Diários de Segurança (DDS) e a elaboração da documentação técnica pertinente. É exigida sua presença efetiva nas frentes de serviço, atuando de forma preventiva para assegurar a integridade física de todos os trabalhadores e a total conformidade legal do ambiente de trabalho.

1.1.4 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Descrição:

A execução dos serviços elétricos da obra ficará sob a responsabilidade de um Engenheiro Eletricista, devidamente registrado no CREA, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) vigente. O profissional deverá atuar no planejamento, coordenação e fiscalização das instalações elétricas, assegurando o cumprimento das normas técnicas (ABNT/NBR), projetos elétricos aprovados e requisitos de segurança.

O Engenheiro Eletricista deverá:

I. Comparecer à obra sempre que necessário, supervisionando a execução dos serviços elétricos;

II. Atender às solicitações da fiscalização, prestando esclarecimentos técnicos quando demandado;

III. Garantir a conformidade das instalações com as normas de eficiência energética e padrões de qualidade;

IV. Responsabilizar-se pela emissão de laudos, relatórios e documentação técnica pertinente.

A contratada deverá arcar com todos os encargos trabalhistas e complementares previstos em lei, incluindo benefícios, impostos e contribuições sociais aplicáveis.

1.2 ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES TÉCNICA ACIMA DE 15.000,00 REAIS/ENGEHEIRO DA OBRA/ENGENHEIRO ELETRICSITA/TÉCNICO DE SEGURANÇA

Descrição:

O técnico responsável pela obra deverá comprovar vínculo direto com a contratada e proceder registrar sua responsabilidade técnica junto ao órgão competente, ART- Anotação de Responsabilidade Técnica, para profissionais do CREA e RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, para profissionais do CAU.

Deve ser mantido no escritório do canteiro de obras o Livro Diário de Obras, também chamado de Livro de Ordem, cujo preenchimento é de responsabilidade do administrador da obra (Engenheiro/Arquiteto) ou técnico por ele designado, sob a supervisão direta do engenheiro/arquiteto responsável, garantindo a acurácia e a veracidade das informações registradas.

1) O Livro Diário de Obras deve estar de acordo com o estabelecido pela Resolução nº 1024/2009 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e pela NBR 12.722 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e incluir, mas não se limitar a, os seguintes itens:

i. Dados identificadores da obra (nome, localização, responsável técnico com a respectiva ART);
ii. Registro das datas de início e previsão de conclusão das etapas da obra;
iii. Detalhamento das atividades realizadas diariamente;
iv. Presença de trabalhadores e funções exercidas;
v. Condições climáticas e seu impacto nas atividades;
vi. Registro de materiais recebidos e utilizados, bem como de equipamentos empregados;
vii. Ocorrências de acidentes, atrasos, ou quaisquer desvios do planejado, com as medidas corretivas adotadas;
viii. Decisões técnicas e instruções emitidas, incluindo alterações de projeto;

ix. Registro fotográfico para comprovação visual do avanço e das particularidades da obra.

2) O Livro Diário de Obras constituirá a memória escrita de todas as atividades relacionadas com a obra ou serviço e servirá de subsídio para:

i. Comprovar autoria de trabalhos;

ii. garantir o cumprimento das instruções, tanto técnicas como administrativas;

iii. Dirimir dúvidas sobre a orientação técnica relativa à obra;

iv. Avaliar motivos de eventuais falhas técnicas, gastos imprevistos e acidentes de trabalho.

v. Eventual fonte de dados para trabalhos estatísticos.

Cada folha do Livro de Ordem constituirá um jogo de três vias, sendo uma original e duas cópias, ficando reservada a folha de número um para o Termo de Abertura.

A fiscalização poderá solicitar, a qualquer momento, acesso ao Livro Diário de Obras, seja por meio físico, quando das visitas técnicas de fiscalização, ou por meio eletrônico. A fiscalização poderá ainda requerer à direção da obra o envio periódico (semanal, quinzenal, etc.) de cópias das páginas do Livro Diário de Obras.

A administração da obra deve observar as exigências estabelecidas nas Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego. Destaque para a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção). A observância das Normas Regulamentadoras - NRs não desobriga a empresa do cumprimento de outra disposição legal com relação à matéria, que sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários do Estado ou município, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho.

As Normas Regulamentadoras – NR aprovadas pela Portaria 3214 de 08/06/1978, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pela empresa contratada. A observância das Normas Regulamentadoras - NRs não desobriga a empresa do cumprimento de outra disposição legal com relação à matéria, que sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários do Estado ou município, e outras, oriundas de convenções e acordos coletivos de trabalho. Complementada com o emprego de ferramentas manuais, assim como os equipamentos

de proteção individuais (EPI's) e os equipamentos de proteção coletivos (EPC's). Deverão estar disponíveis na obra para uso dos trabalhadores e inspetores.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 CANTEIRO DE OBRAS

Descrição:

O canteiro de obras é a área temporária designada para a execução das atividades de construção civil durante a reforma do prédio do Anexo II. Ele servirá como base operacional para os trabalhadores, materiais, equipamentos e estruturas de suporte necessárias ao desenvolvimento dos serviços relacionados à obra. A instalação do canteiro de obras deve considerar a implementação de medidas e práticas de segurança para proteger os trabalhadores e minimizar riscos de acidentes, e também estratégias para gerenciar resíduos e minimizar impactos ambientais, como poluição e contaminação. A configuração e gestão de um canteiro de obras devem seguir regulamentações e normas técnicas específicas, como as estabelecidas pela Norma Regulamentadora NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) no Brasil, que define diretrizes para a instalação, organização, e funcionamento dos canteiros de obra, visando à segurança, saúde e bem estar dos trabalhadores e a eficiência do processo de construção. Deverá ser consultado com o fiscal responsável pela obra, o local onde será instalado o canteiro de obras.

2.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Descrição:

A mobilização compreende todas as providências necessárias para o início da execução dos serviços, incluindo o planejamento e a implantação da infraestrutura

provisória do canteiro de obras, a disponibilização de equipamentos, ferramentas, máquinas, veículos, materiais e mão de obra, bem como a instalação de placas de identificação da obra, ligações provisórias de água, energia elétrica e demais utilidades necessárias, quando aplicáveis.

Também fazem parte da mobilização a implantação das instalações provisórias destinadas ao apoio da equipe técnica e operacional, áreas de armazenamento de materiais, medidas de proteção coletiva e individual, sinalização de segurança, isolamento das áreas de intervenção, atendimento às normas de segurança do trabalho e demais exigências previstas em projeto, contrato e legislação vigente.

Todos os custos relativos à mobilização deverão estar incluídos no preço contratado, não sendo devido qualquer pagamento adicional por esses serviços, salvo previsão expressa em contrato.

Desmobilização da Obra

Ao término dos serviços, a Contratada deverá promover a completa desmobilização do canteiro de obras, contemplando a retirada de equipamentos, máquinas, ferramentas, materiais remanescentes, instalações provisórias, entulhos e resíduos da construção civil, procedendo à sua destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente.

Deverá, ainda, executar a limpeza geral das áreas utilizadas, recompor eventuais danos causados durante a execução dos serviços e restituir os locais às condições adequadas de uso, livres de materiais, resíduos ou quaisquer elementos estranhos à obra.

A obra somente será considerada apta ao recebimento após a completa desmobilização do canteiro, a limpeza final da área e o atendimento de todas as exigências contratuais, técnicas, ambientais e de segurança.

2.1.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA.

Descrição:

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá executar o fechamento perimetral da área de intervenção por meio da instalação de tapume em telha metálica, com a finalidade de isolar a obra, controlar o acesso de pessoas, garantir a segurança dos trabalhadores e do público, bem como proteger o patrimônio público e minimizar os impactos decorrentes da execução dos serviços.

O tapume deverá ser executado com chapas de aço galvanizado, devidamente fixadas em estrutura metálica composta por montantes e travessas, rigidamente

ancoradas ao solo, de forma a assegurar estabilidade e resistência às ações do vento e às solicitações de uso durante todo o período de execução da obra.

A altura mínima do tapume deverá ser de **2,20 m**, salvo exigência diversa do projeto ou da fiscalização. O fechamento deverá ser contínuo, sem frestas ou aberturas que comprometam a segurança da obra, devendo possuir portões metálicos para acesso de veículos e pedestres, providos de dispositivos de fechamento e controle de acesso.

O tapume deverá permanecer em perfeitas condições de conservação durante toda a execução da obra, cabendo à Contratada realizar sua manutenção, substituição de peças danificadas, reparos, pintura, limpeza e demais serviços necessários para garantir sua integridade, estabilidade e adequada apresentação.

Deverão ser instaladas, em local de fácil visualização, as placas de identificação da obra, placas de segurança, sinalização de advertência e demais informações exigidas pela legislação vigente, observando-se as normas regulamentadoras de segurança do trabalho e as determinações da fiscalização.

Ao término da obra, a Contratada deverá promover a completa desmontagem e remoção do tapume, incluindo sua estrutura de sustentação, fundações provisórias e demais elementos auxiliares, destinando os materiais de forma ambientalmente adequada e recompondo integralmente as áreas eventualmente afetadas pela sua instalação, deixando o local limpo e em perfeitas condições de uso.

2.1.2 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).

Descrição:

O canteiro de obras será provido de um sistema de abastecimento de água completamente independente das instalações do fórum. Para tanto se deve proceder a instalação de um kit de cavalete destinado à medição do consumo de água. Esta instalação deve ser executada conforme as especificações técnicas e normativas aplicáveis, garantindo a adequada mensuração e controle do uso de água no local. A responsabilidade pela instalação, manutenção e conformidade do sistema de fornecimento de água, incluindo o cavalete de medição, recai integralmente sobre a contratada executora da obra, que deverá assegurar o cumprimento de todas as diretrizes

e requisitos estabelecidos pelos órgãos competentes e pela concessionária de serviços de água local.

Em atendimento aos sanitários provisórios e necessidades da obra, fica sob-responsabilidade da CONTRATADA, a instalação provisória de água e esgoto, com entrada e saída independente na rede pública, obedecerá às prescrições locais.

Não havendo coletor público sanitário disponível, a CONTRATADA deverá instalar fossa séptica e sumidouro, conforme o que estabelece a NB/41.

Os reservatórios serão de fibrocimento, com tampa, dimensionados para atender a todos os pontos previstos no canteiro, sem interrupção.

Os tubos e conexões serão rosqueáveis ou soldáveis para instalações de água fria, em PVC rígido.

O abastecimento de água do canteiro será sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA seja obrigado a utilizar se de caminhão pipa.

2.1.3 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).

2.1.4 HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

O canteiro de obras será provido de um sistema de abastecimento de água completamente independente das instalações do fórum. Para tanto se deve proceder a instalação de um kit de cavalete destinado à medição do consumo de água. Esta instalação deve ser executada conforme as especificações técnicas e normativas aplicáveis, garantindo a adequada mensuração e controle do uso de água no local. A responsabilidade pela instalação, manutenção e conformidade do sistema de fornecimento de água, incluindo o cavalete de medição, recai integralmente sobre a contratada executora da obra, que deverá assegurar o cumprimento de todas as diretrizes e requisitos estabelecidos pelos órgãos competentes e pela concessionária de serviços de água local.

Em atendimento aos sanitários provisórios e necessidades da obra, fica sob-responsabilidade da CONTRATADA, a instalação provisória de água e esgoto, com entrada e saída independente na rede pública, obedecerá às prescrições locais.

Não havendo coletor público sanitário disponível, a CONTRATADA deverá instalar fossa séptica e sumidouro, conforme o que estabelece a NB/41.

Os reservatórios serão de fibrocimento, com tampa, dimensionados para atender a todos os pontos previstos no canteiro, sem interrupção.

Os tubos e conexões serão rosqueáveis ou soldáveis para instalações de água fria, em PVC rígido.

O abastecimento de água do canteiro será sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA seja obrigado a utilizar se de caminhão pipa.

2.1.5 ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA

2.1.6 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

2.1.7 BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO

2.1.8 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

2.1.9 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

Descrição:

Execução de serviços preliminares e implantação do canteiro de obras, englobando infraestrutura provisória de energia, instalações de vivência, apoio administrativo e comunicação visual do empreendimento. O fornecimento de energia é viabilizado pela montagem de entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica de 40 A fixada em poste de madeira, assegurando o suprimento inicial para cargas e iluminação. Para a área de vivência e

higienização dos trabalhadores, prevê-se a execução de sanitário e vestiário em alvenaria, sem a inclusão de mobiliário. A estrutura administrativa e de apoio aos colaboradores conta com a montagem de barracão para escritório de obras e barracão para refeitório, ambos construídos em chapas de madeira compensada sobre estrutura adequada. Por fim, a identificação do empreendimento é realizada pelo fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado, fixada sobre estrutura de suporte em madeira em local visível, atendendo aos padrões regulamentares.

Será construída uma estrutura temporária de sanitário e vestiário em chapa de madeira compensada, destinada ao uso dos trabalhadores. A instalação não contemplará mobiliário, mas atenderá aos padrões mínimos de higiene e segurança no ambiente de trabalho.

Barracão Provisório para Escritório da Obra

A Contratada deverá instalar barracão provisório destinado ao escritório da obra, em chapas de madeira compensada, dimensionado de acordo com o porte do empreendimento e com o número de profissionais envolvidos. A edificação deverá possuir estrutura resistente, cobertura impermeável, piso regularizado, portas, janelas para ventilação e iluminação natural, instalações elétricas e demais condições necessárias ao funcionamento da administração da obra.

O escritório deverá dispor de mobiliário adequado, equipamentos de informática, local para guarda de documentos técnicos, projetos, memoriais, diário de obra e demais registros necessários ao acompanhamento e fiscalização dos serviços, permanecendo em perfeitas condições de conservação durante toda a execução da obra.

Barracão Provisório para Refeitório

A Contratada deverá instalar barracão provisório destinado ao refeitório dos trabalhadores, executado em chapas de madeira compensada, atendendo às dimensões compatíveis com o efetivo da obra e às condições mínimas de conforto, higiene, ventilação, iluminação e segurança.

O ambiente deverá ser dotado de mesas, bancos ou cadeiras, recipientes para acondicionamento de resíduos, lavatório para higienização das mãos, iluminação adequada e demais equipamentos necessários para proporcionar condições apropriadas às refeições dos trabalhadores, em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente a NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção e a NR-24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

Ao término da obra, os barracões deverão ser integralmente desmontados e removidos pela Contratada, com a destinação ambientalmente adequada dos materiais e a recomposição das áreas utilizadas, deixando o local limpo e em perfeitas condições de uso.

Entrada provisória de Energia aérea trifásica 40 A em poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento.

As instalações provisórias de energia deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço de forma a dar funcionalidade aos trabalhos iniciais. Esta ligação deverá ser desligada ao final da obra e executada ligação de acordo com viabilidade do local definida por concessionária ou grupo gerador.

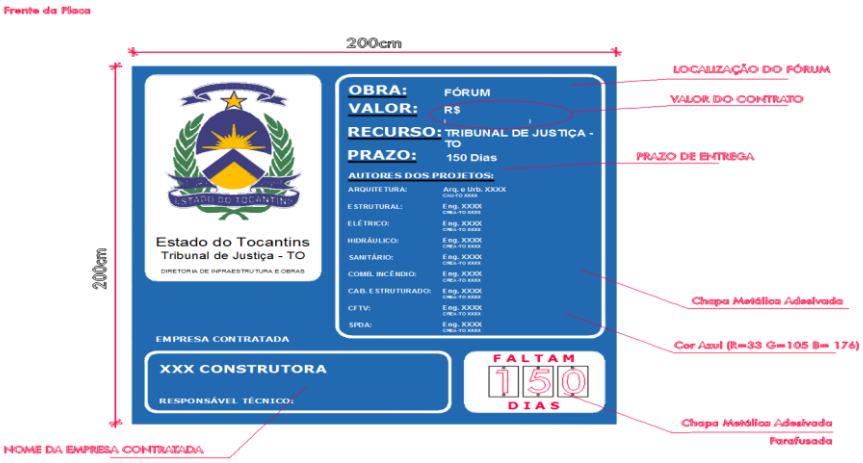
A FISCALIZAÇÃO atuará na vigilância sobre as instalações provisórias de energia elétrica, podendo exigir reparos, consertos, substituições sempre que desconfiar da sua segurança, entretanto tal ação não elidirá a responsabilidade da CONTRATADA que terá a obrigação primordial de instala e mantel La em ordem e conservação, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos circuitos.Todas as instalações deverão atender a NR 10 do Ministério do Trabalho e Emprego

Serão implantados no canteiro de obras

Almoxarifado, vestiários, escritório da obra, refeitório e banheiros com chuveiros vasos sanitários, com chapa de madeira compensada não incluso mobiliário, dimensionados de acordo com o porte e necessidade da obra e com a NR-18 e NR-8 Ministério do Trabalho.

Será colocada na parte frontal do Tribunal de Justiça, em posição visível aos cidadãos que passam pela rua, contendo todas as informações sobre a obra tais como, obra e local, o valor dos recursos a serem utilizados e a origem destes, órgão responsável, o prazo, o custo, o nome da empresa vencedora da licitação. A Placa Modelo Padrão TRIBUNAL - 2017, será feita em chapa galvanizada e Lona com impressão digital da arte já elaborada pelo Tribunal de Justiça, terá as suas dimensões: comprimento 2.00 m por largura 2,00 m. Antes de ser implantada a placa, a empresa deverá obter maiores informações que serão fornecidas pela Diretoria de Infraestrutura e Obras do Tribunal de Justiça em do Palmas/TO.

Figura 1 Placa Padrão Tribunal de Justiça de Palmas –TO



3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 COBERTURA

3.1.1 REMOÇÃO CALHAS, RUFOS E PINGADEIRAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

3.1.2 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO

Descrição:

Os serviços integrados de desconexão, desfixação mecânica, desmonte manual e mecanizado, içamento, remoção, transporte vertical e destinação ambientalmente adequada de calhas, rufos, pingadeiras metálicas/PVC e telhas de fibrocimento, metálicas e cerâmicas existentes na cobertura do Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento dos materiais extraídos, deverão obedecer rigorosamente ao plano de desmonte da cobertura, ao projeto de intervenção e às diretrizes das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 10844 (Instalações prediais de águas pluviais), ABNT NBR 15575 (Edificações habitacionais — Desempenho) e da Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange o isolamento e sinalização da área de projeção da cobertura no piso térreo; elaboração do plano de carga e *rigging* para operação do guindaste autopropulsionado ou caminhão Munck; instalação de sistemas de proteção coletiva (linhas de vida horizontais flexíveis/rígidas, redes de proteção sob a estrutura e passadiços/pranchas de madeira para caminhamento seguro dos operários sobre as terças); desmonte manual e corte de calhas, rufos e pingadeiras; desfixação e desparafusamento de telhas metálicas, de fibrocimento e cerâmicas; acondicionamento em caçambas metálicas suspensas (*racks*) ou paletes estropados; içamento mecânico e descida guiada das peças; carregamento de resíduos para caçambas estacionárias licenciadas; aplicação de vedação provisória no telhado remanescente contra águas pluviais; além do fornecimento de guindaste/caminhão Munck com operador habilitado, cintas têxteis de içamento homologadas, ferramentas manuais e elétricas portáteis (parafusadeiras a bateria, esmerilhadeiras, tesouras de funileiro), Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de segurança contra estilhaços, luvas de vaqueta/raspa resistentes a corte e máscaras P2 contra poeira) e mão de obra qualificada de telhadistas e serventes sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará obrigatoriamente com o isolamento e sinalização total do raio de ação e giro da lança do guindaste no piso térreo, bem como da área sob o perímetro da cobertura do Anexo II. A equipe de telhadistas, devidamente

equipada com cinto paraquedista ancorado na linha de vida vistoriada e posicionada sobre passadiços provisórios (sendo vedado o pisoteio direto sobre as telhas), iniciará a remoção manual dos elementos de funilaria (calhas, rufos e pingadeiras), soltando ou cortando os parafusos, rebites e suportes com esmerilhadeiras e tesouras de funileiro. As peças metálicas de funilaria serão fracionadas em trechos manuseáveis e descidas de forma guiada por guinchos/talhas manuais. Na sequência, proceder-se-á à desfixação do manto de cobertura a partir da cumeeira em direção às calhas e oitões: as telhas metálicas e de fibrocimento terão seus parafusos e ganchos desparafusados ou cortados com ferramentas adequadas (aplicando-se umectação prévia nas telhas de fibrocimento para mitigar a dispersão de poeiras respiráveis), enquanto as telhas cerâmicas serão desencaixadas manualmente. As telhas desfixadas serão agrupadas e acondicionadas em caçambas metálicas suspensas ou paletes devidamente estropados com cintas de poliéster acopladas ao gancho do guindaste com trava de segurança. O operador do guindaste executará a descida suave e controlada dos lotes diretamente até as caçambas estacionárias posicionadas no solo. Imediatamente após a remoção dos mantos e funilarias, as bordas, encontros com alvenarias e aberturas expostas do telhado receberão lonas impermeáveis e vedações provisórias para garantir a estanqueidade do edifício contra águas pluviais durante a transição da obra.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da remoção integral e completa de todas as calhas, rufos, pingadeiras e telhas do Anexo II prescritos em projeto; à constatação da preservação e integridade física de todas as estruturas metálicas ou de madeira mantidas (terças, tesouras, oitões e lajes sem avarias decorrentes das operações de desmonte e içamento); à comprovação da eficácia do fechamento provisório contra infiltrações de chuva; à apresentação das licenças operacionais do guindaste e do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando a correta destinação ambiental dos resíduos metálicos, cerâmicos e de fibrocimento conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002; e à entrega de todas as áreas de trabalho, coberturas e terreno ao redor limpos, varridos e totalmente desimpedidos.

3.2 PAREDES, PAINEIS E ESQUADRIAS

3.2.1 REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Execução de serviços de remoção manual indcadas pela fiscalização e explicitadas em projeto executivo se darão em chapas de gesso acartonado (drywall) e de seus respectivos perfis metálicos de sustentação (montantes e guias) em paredes, painéis ou divisórias existentes, sem a previsão de reaproveitamento dos materiais retirados. O serviço contempla o desmonte cuidadoso da estrutura, a retirada de parafusos e elementos de fixação, bem como a triagem, o acondicionamento e o transporte interno de todo o entulho gerado até a área de estocagem provisória ou caçamba estacionária para posterior destinação final e bota-fora, garantindo a limpeza e a segurança do local de trabalho.

3.2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços integrados de desligamento elétrico prévio de circuitos embutidos, desfixação, corte, desmonte manual, remoção, ensacamento, fragmentação, abatimento, demolição mecanizada contínua, transporte interno e destinação ambientalmente adequada de painéis, divisórias e forros de gesso acartonado (chapas drywall dos tipos ST, RU e RF, acompanhadas de toda a sua estrutura de perfis de aço galvanizado, elementos de fixação e mantas de isolamento termoacústico em lã de vidro ou lã de rocha) e de alvenarias de vedação/divisórias compostas por qualquer tipo de bloco (cerâmico furado, concreto estrutural/vedação, tijolo maciço, silicocalcário ou bloco de gesso, com suas respectivas argamassas de assentamento, emboço, reboco, vergas, contravergas e amarrações metálicas) no Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento de nenhum dos materiais extraídos, deverão obedecer rigorosamente ao projeto

arquitetônico de reforma e demolição e a indicação da fiscalização, e às prescrições das normas ABNT NBR 15758-1/2/3 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall — Projeto e execução de montagem), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 15270 / ABNT NBR 6136 (Componentes e blocos para alvenaria) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade — procedimentos LOTO), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange o isolamento, sinalização e escoramento preventivo de estruturas limítrofes; desenergização, bloqueio e tamponamento das instalações elétricas, hidrossanitárias e de incêndio embutidas; remoção e ensacamento imediato das mantas isolantes em sacos plásticos selados para impedir a dispersão de fibras sintéticas; aspergisção contínua de água para mitigação de poeira; fragmentação da alvenaria de cima para baixo em fiadas horizontais sucessivas com martelos demolidores eletropneumáticos leve/médio (5 kg a 15 kg); corte de perfis, telas e barras de amarração com esmerilhadeira/serra mármore provida de disco diamantado; segregação criteriosa dos resíduos na origem (gesso como Classe C, metais como Classe B e entulho de alvenaria/argamassa como Classe A segundo a Resolução CONAMA 307/2002); e transporte vertical/horizontal dos resíduos até caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de equipamentos elétricos portáteis, ferramentas manuais (estiletes, serrotes para drywall, parafusadeiras, ponteiros, talhadeiras), mangueiras para umectação, sacos para entulho reforçados, Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão, protetores auditivos tipo abafador, luvas antivibração e de raspa, capacetes com jugular, máscaras P2/P3 para poeiras e fibras, calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra especializada composta por gesseiros, operadores de equipamentos e serventes sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará obrigatoriamente com a verificação, desligamento e bloqueio elétrico (Lockout/Tagout) de todos os circuitos, tomadas e fiações abrigadas nas divisórias de drywall e alvenarias a serem demolidas. As superfícies e pisos mantidos na área de influência receberão proteção com chapas de compensado ou lonas plásticas reforçadas. Para o sistema de drywall, retirar-se-ão

previamente os espelhos e dispositivos fixados; em seguida, as juntas entre as chapas serão cortadas e os parafusos desparafusados ou cortados para remoção individual das placas de gesso de cima para baixo, recolhendo-se e ensacando-se imediatamente a lã mineral do miolo antes da desmontagem das guias e montantes de aço galvanizado. Para as alvenarias, a demolição mecanizada será iniciada na linha de encunhamento/aperto superior (interface com a laje/viga) utilizando martelos rompedores eletropneumáticos operados manualmente, avançando horizontalmente e em camadas descentendentes para evitar o tombamento involuntário de grandes painéis de alvenaria. Em cada etapa do abatimento da alvenaria, o material será previamente borrifado com água para conter a poeiras em suspensão, sendo expressamente vedado o uso de rompedores pesados diretamente sobre a laje ou o descarte por queda livre de grandes blocos. O contorno de encontro entre o painel demolido e as alvenarias ou estruturas mantidas será cortado com disco diamantado para garantir um arremate reto e sem fissuras na estrutura remanescente. Os resíduos de gesso, perfis metálicos e entulho de alvenaria serão devidamente separados no ponto de demolição e transportados em carrinhos de mão ou guinchos até suas respectivas caçambas estacionárias.

O recebimento e a aprovação formal do conjunto de serviços pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção completa de todas as divisórias de drywall e painéis de alvenaria delimitados nos projetos do Anexo II, com a retirada de todos os seus elementos de fixação e isolamento; à verificação da total integridade física e ausência de trincas, desagregações ou danos nas lajes, vigas, pilares, pisos, esquadrias e alvenarias mantidas; à constatação do acabamento reto e regular nas interfaces de corte; à apresentação dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a destinação ambientalmente adequada das Classes A, B e C emitida por empresas licenciadas pelo órgão ambiental; e à entrega de todos os ambientes do Anexo II limpos, varridos, desimpedidos e prontos para o recebimento das novas etapas construtivas.

3.2.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Execução de serviços de remoção manual de portas existentes, abrangendo o desmonte de folhas, batentes, alisares e ferragens associadas, nos locais explicitados em projeto e devidamente indicados pela fiscalização, sem a previsão de reaproveitamento dos materiais retirados. O serviço contempla a retirada cuidadosa de todos os elementos de fixação, a triagem, o recolhimento e o transporte interno do entulho gerado até o local de estocagem provisória ou caçamba estacionária para posterior destinação final adequada, garantindo a limpeza do ambiente e a preservação das estruturas do entorno.

3.2.4 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços integrados de desfixação, desmonte manual, saque de folhas, caixilhos, quadros, marcos, contramarcos, alisares, guarnições, vidros e ferragens, transporte vertical e horizontal interno e destinação ambientalmente adequada de conjuntos de portas (de madeira, metálicas, PVC ou vidro temperado) e janelas de qualquer tipologia (correr, basculante, projetante, fixo ou guilhotina) e material no Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento dos componentes extraídos, deverão obedecer rigorosamente ao projeto de reforma e às diretrizes das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 15930-1/2 (Portas de madeira para edificações), ABNT NBR 10821-1/2 (Esquadrias para edificações), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura, para janelas em fachadas ou pavimentos superiores) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange a sinalização e isolamento das áreas de trabalho e da projeção externa no piso térreo; o desacoplamento de folhas móveis e caixilhos; a retirada prévia de painéis de vidro com o uso de ventosas duplas manuais; a remoção de

alisares e guarnições; o desparafusamento e corte de chumbadores, garras, parafusos e buchas de fixação com esmerilhadeiras ou serras sabre; a liberação dos marcos e contramarcos por meio do corte do cordão de espuma de poliuretano expansivo ou desagregação pontual da argamassa de assentamento com ponteiro e marreta leve; o recolhimento e ensacamento de parafusos e ferragens; a segregação dos resíduos na origem (madeira, metais, vidro e plásticos como Classe B, e pedaços de alvenaria/argamassa como Classe A); a carga e transporte até caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de ferramentas manuais e elétricas portáteis (ventosas duplas para vidro, pés-de-cabra, formões, esmerilhadeiras, parafusadeiras, marretas leves e ponteiros), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra estilhaços, luvas de raspa/vaqueta resistentes a corte de vidro e metal, capacete com jugular, protetor auditivo, cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pedreiro, carpintista, serralheiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da segurança, sinalização dos locais e montagem de linha de vida para trabalho em altura (quando houver janelas voltadas para fachadas externas), bem como o isolamento do raio de projeção no nível do solo. Para a remoção das portas, as folhas serão soltas de suas dobradiças, sacadas por dois operários e estocadas temporariamente antes do descarte; em seguida, retirados os alisares e guarnições com pé-de-cabra, cortando-se a espuma de poliuretano ou desagreando-se a argamassa ao redor dos chumbadores com ponteiro e marreta leve para liberar o batente sem danificar a alvenaria ou o requadro do vão. Para as janelas, desencaixar-se-ão primeiramente as folhas móveis e os painéis de vidro fixos (utilizando ventosas de borracha para manuseio seguro), desfixando-se posteriormente os marcos e contramarcos metálicos, de madeira ou PVC através do corte de parafusos de ancoragem e garras de fixação. É expressamente vedado forçar caixilhos ou projetar materiais para fora da edificação, devendo todo o esforço e recolhimento ser executados voltados para o interior do pavimento. Os vãos de alvenaria, peitoris, vergas e requadros remanescentes serão limpos e escovados, removendo-se pontas de parafusos, buchas e resíduos soltos. Os materiais extraídos serão fracionados em dimensões adequadas e transportados em carrinhos de mão ou guinchos até as caçambas de descarte específicas no canteiro.

O recebimento e a aprovação formal dos serviços pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção completa de todas as portas, janelas, folhas, batentes, marcos, contramarcos, alisares, vidros, ferragens e elementos de fixação delimitados nos projetos do Anexo II; à verificação da integridade e estabilidade da alvenaria, requadros, vergas e peitoris remanescentes (comprovação da ausência de trincas, fissuras ou danos nos vãos); à ausência de incidentes ou projeções acidentais de materiais para a área externa do edifício; à comprovação da correta segregação e destinação dos resíduos através da apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega de todos os vãos e ambientes limpos, varridos e desimpedidos para a instalação das novas esquadrias.

3.2.5 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Sob a estrita observância do plano de desmonte e intervenção nas instalações do Anexo II, o desmantelamento manual, desfixação, corte, remoção, fracionamento, transporte interno e descarte ambientalmente adequado de sistemas de forro falso das tipologias em gesso acartonado (drywall), cloreto de polivinila (PVC) e fibra mineral, englobando a totalidade de suas estruturas de sustentação (perfis F530, tirantes de aço, pendurais ajustáveis, perfis T de topo/travessa, cantoneiras perimetrais L e guias), elementos de fixação (parafusos, buchas expansivas, pregos de aço e chumbadores) e eventuais camadas de isolamento termoacústico sobrepostas (mantas de lã de vidro ou lã de rocha), sem qualquer previsão de reaproveitamento das peças extraídas, deverão seguir rigorosamente os preceitos normativos das ABNT NBR 15758-2 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall — Projetos e execução de montagem — Forros), ABNT NBR 14285 (Perfis de PVC rígido para forros), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em integral conformidade com as exigências de segurança do trabalho estabelecidas nas NR-10 (Segurança em instalações e serviços

em eletricidade — procedimentos LOTO para luminárias e fiações embutidas), NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura, no uso de plataformas e andaimes) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a desenergização, seccionamento e bloqueio elétrico seguro dos circuitos de iluminação e tomadas do entreforro; a desmontagem manual e ordenada das placas de fibra mineral apoiadas sobre a grelha metálica; o desparafusamento e corte manual de réguas de PVC e chapas de gesso acartonado utilizando serrotes para drywall, estiletes industriais e parafusadeiras a bateria; o recolhimento e ensacamento imediato das mantas térmicas em sacos plásticos herméticos para evitar a liberação de fibras minerais na atmosfera; a desfixação, corte e desmonte de toda a malha de perfis metálicos suspendedores; a segregação dos resíduos na origem (separando o gesso como Classe C, plásticos e metais como Classe B, e mantas como resíduos especiais/Classe B segundo o CONAMA 307/2002); o acondicionamento em caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de ferramentas manuais e elétricas portáteis (alicates, tesouras de aviação, esmerilhadeiras portáteis, parafusadeiras, pés-de-cabra), andaimes tubulares ou plataformas elevatórias com guarda-corpo, sacos reforçados para entulho, Equipamentos de Proteção Individual (máscaras P2/P3 para poeiras respiráveis e fibras, óculos de ampla visão com vedação, luvas de vaqueta/raspa resistentes a corte, capacetes com jugular, cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de gesseiro/montador e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará obrigatoriamente com a verificação, desligamento, teste de ausência de tensão e bloqueio (Lockout/Tagout) das instalações elétricas, lógicas, luminárias, sensores e difusores de ar condicionado instalados nos forros a serem removidos. Os operários posicionados sobre andaimes ou plataformas adequadas, devidamente ancorados em pontos seguros conforme a NR-35, efetuarão primeiramente a remoção dos aparelhos de iluminação, grelhas e componentes do sistema de climatização. Para o forro fibromineral, as placas suspensas serão retiradas manualmente por basculamento e empilhadas para descarte, seguidas pela desmontagem da grelha de perfis T. Para o forro de PVC, as réguas serão desengatadas e desparafusadas sequencialmente a partir da régua de arremate de borda. Para o forro de drywall, as juntas serão cortadas e os parafusos desparafusados para o saque das chapas de gesso de forma individual, prevenindo a queda descontrolada de grandes painéis.

Havendo manta de lã de vidro ou lã de rocha sobre o forro, o material será imediatamente recolhido e selado em sacos reforçados de polietileno. Na sequência, os tirantes, pendurais e perfis metálicos fixados na laje superior serão desparafusados ou cortados rente ao teto com esmerilhadeira/alicates. O material demolição será transportado em carrinhos e acondicionado nas caçambas específicas de acordo com a sua classificação ambiental.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção completa e irrestrita de todas as placas, réguas, painéis, perfis metálicos, tirantes, parafusos, buchas, luminárias embutidas e mantas isolantes dos forros indicados no Anexo II; à preservação da integridade física das lajes de teto, vigas, tubulações de incêndio/hidráulicas e infraestruturas elétricas mantidas; à constatação da correta triagem e destinação final dos resíduos mediante a apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) emitido por empresa licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega de todo o pavimento limpo, varrido, desimpedido e livre de poeiras suspensas.

3.3 ÁREA EXTERNA

3.3.1 Retirada manual de grama com reaproveitamento

3.3.2 DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços integrados de manejo vegetal, corte, remoção manual em placas/leivas, acondicionamento, umectação, transporte interno e estocagem provisória de gramado (com vistas ao posterior replantio nas áreas de paisagismo), bem como o corte com serra de disco diamantado, fragmentação, abatimento mecanizado, remoção, recolhimento, transporte e destinação ambientalmente adequada de guias (meios-fios), sarjetas e sarjetões em concreto simples ou armado na área externa do Anexo II (sem reaproveitamento dos elementos de concreto demolidos), deverão obedecer rigorosamente aos projetos executivos de reforma, paisagismo, urbanização e drenagem, e às diretrizes das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção

civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe A para entulho de concreto), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange a sinalização e isolamento de toda a área de intervenção externa; irrigação prévia do gramado; corte manual padronizado das leivas de grama mantendo a camada de solo e raízes; armazenamento em local sombreado sobre paletes de madeira com plano de irrigação periódico; demarcação e corte longitudinal do pavimento adjacente com serra clivadora para concreto/asfalto; demolição mecanizada do concreto de guias e sarjetas por miniescavadeira/retroescavadeira equipada com martelo rompedor hidráulico ou rompedores pneumáticos/eletropneumáticos manuais (15kg a 30 kg); umectação contínua com água para supressão de poeira em suspensão; corte das armaduras metálicas expostas; carga e transporte do entulho para caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de equipamentos mecanizados com operadores habilitados, ferramentas manuais específicas (pás de corte reto, enxadas, ciscadores, pés-de-cabra, marretas, tesouras de vergalhão, esmerilhadeiras e mangueiras), Equipamentos de Proteção Individual (protetores auditivos tipo abafador, óculos de ampla visão contra estilhaços, luvas de vaqueta/raspa/nitrílicas, chapéu/boné de proteção solar com aba total, protetor solar FP30+, capacete com jugular, máscaras P2 contra poeira e calçados de segurança impermeáveis/com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de jardineiros, operadores de máquinas, pedreiros e serventes sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a irrigação controlada do gramado cerca de 24 horas antes da remoção, garantindo a coesão necessária do torrão de terra. As placas de grama serão cortadas manualmente com pá de corte em leivas uniformes de aproximadamente 0,30 m 0,60 m, mantendo de 3 cm a 5 cm de espessura de solo junto ao sistema radicular, sendo levantadas sem sofrer torções ou dobras. As leivas serão organizadas sobre paletes de madeira em local sombreado e protegido por lona agrícola respirável, limitando o empilhamento a no máximo 1 metro de altura e recebendo regas por aspersão ao início e final do dia até o replantio. Paralelamente, na área de demolição das guias, sarjetas e sarjetões, executar-se-á primeiramente um corte reto com serra de

disco diamantado ao longo da junta entre o elemento a demolir e o pavimento mantido, prevenindo o trincamento e arrancamento descontrolado das camadas adjacentes. A demolição mecanizada prosseguirá com a aplicação de impactos do rompedor hidráulico ou pneumático para fracionar o concreto em blocos manuseáveis de até 30 cm, aplicando-se borrifamento contínuo de água sobre o ponto de impacto para contenção de poeira. As armaduras expostas serão cortadas e os fragmentos de concreto (Resíduo Classe A) recolhidos pela concha da máquina ou manualmente em carrinhos de mão para descarte em caçamba. O terreno exposto sob a grama e sob as guias demolidas será devidamente limpo, escovado e nivelado.

O recebimento e a aprovação formal dos serviços pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção integral da grama da área demarcada e à comprovação da viabilidade e integridade de 100% das placas extraídas e estocadas sob irrigação; à remoção completa dos trechos de guias, sarjetas e sarjetões previstos no Anexo II; à constatação da preservação dos pavimentos, passeios e redes utilitárias remanescentes, com acabamento reto e perfeito na linha de corte com serra; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte do entulho da Classe A em área ou usina licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega de toda a área externa limpa, varrida e desimpedida para as subsequentes etapas de urbanização e paisagismo.

3.4 ESTRUTURA DANIFICADA PELO INCÊNDIO

3.4.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços de avaliação técnica prévia de estabilidade, escoramento e travamento de emergência, fragmentação, abatimento, demolição mecanizada contínua, umectação, remoção, recolhimento, transporte interno e destinação ambientalmente adequada de alvenarias de vedação ou divisórias constituidas por qualquer tipo de bloco (blocos cerâmicos furados, blocos de concreto, tijolos maciços ou blocos de gesso) no

Anexo II, que foram severamente calcinadas, fissuradas ou desestruturadas pela ação do fogo e pelo choque térmico do combate ao incêndio, incluindo suas argamassas de assentamento, rebocos degradados, vergas, contravergas e elementos de amarração, sem a previsão de reaproveitamento do material abatido, deverão obedecer rigorosamente ao laudo de sinistro/perícia estrutural e às prescrições das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas), ABNT NBR 15270 / ABNT NBR 6136 e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com atenção especial à segurança na demolição de estruturas instáveis), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade — procedimentos LOTO), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a instalação prévia de torres de escoramento metálico e pontaletes de travamento preventivo para neutralizar riscos de colapso progressivo de lajes e vigas submetidas a elevadas temperaturas; a desenergização total e bloqueio elétrico das instalações; o isolamento ostensivo do perímetro de risco; a umectação contínua com água e agentes tensoativos para supressão de fuligem, cinzas e poeiras tóxicas resultantes da combustão; a demolição mecanizada de cima para baixo com martelos rompedores eletropneumáticos leves e médios (5 a 15 kg) ou miniescavadeira equipada com rompedor hidráulico (mediante laudo de liberação de carga da laje); o corte de armaduras e telas de amarração expostas; a segregação do entulho; o carregamento e transporte até caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de equipamentos de escoramento, rompedores, serra mármore/esmerilhadeira com disco diamantado, mangueiras e nebulizadores de água, Equipamentos de Proteção Individual específicos (máscara de proteção respiratória semifacial com filtro P3/Vapores contra material particulado e resíduos de combustão, protetores auditivos tipo abafador, óculos de ampla visão com vedação, luvas antivibração/raspa, capacete com jugular, cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de operadores de equipamentos, pedreiros e serventes sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará obrigatoriamente com a inspeção da área afetada pelo incêndio e a montagem imediata do sistema de escoramento de segurança das lajes de teto e vigas conectadas à alvenaria a ser demolida, impedindo qualquer movimentação da estrutura remanescente enfraquecida pelo calor. As redes elétricas, lógicas e hidráulicas que cruzam o trecho sinistrado serão desenergizadas, bloqueadas e tamponadas sob a chancela dos responsáveis técnicos. Toda a área de projeção e circulação do Anexo II sofrerá isolamento físico com tapumes/fitas e sinalização de risco iminente. Antes e durante as operações de abatimento mecânico, aplicas-se-á borrifamento constante de água sob a forma de névoa sobre a alvenaria calcinada, contendo a dispersão de cinzas soltas, fuligem e particulados tóxicos no ar do canteiro. A demolição mecanizada será conduzida em fiadas horizontais descendentes (de cima para baixo), retirando-se inicialmente a linha de encunhamento junto à viga/laje superior e avançando de forma controlada para evitar o tombamento bruto de painéis inteiros sobre a laje enfraquecida. Onde a alvenaria sinistrada se encontrar com paredes ou elementos estruturais mantidos, efetuar-se-á um corte vertical prévio com disco diamantado para garantir um plano de ruptura reto e sem transmissão de impactos. O entulho de alvenaria calcinada e argamassa degradada (Resíduo Classe A) será imediatamente recolhido em recipientes fechados ou carrinhos e transportado para a caçamba estacionária externa.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção total e irrestrita de todas as paredes e elementos de alvenaria danificados pelo incêndio, conforme delimitado no laudo de engenharia do Anexo II; à verificação da estabilidade, prumo e integridade física de todas as estruturas, pilares, vigas e lajes remanescentes, comprovando-se a ausência de trincas ou deformações provocadas pela operação de demolição; à remoção prévia e contida de toda a fuligem e poeira gerada; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte do entulho em aterro ou usina de reciclagem licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega da área totalmente descontaminada, varrida, limpa e desimpedida para o início das obras de recomposição e reforço estrutural.

3.4.2 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços de avaliação técnica de estabilidade, montagem de escoramento e re-escoramento de segurança nos pavimentos afetados, seccionamento prévio de bordo, fragmentação manual controlada, corte de armaduras, umectação, remoção, recolhimento, transporte vertical/horizontal e destinação ambientalmente adequada de painéis de laje em concreto armado (maciças, nervuradas ou treliçadas com elementos de enchimento) no Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento do concreto e das armaduras extraídas, deverão obedecer rigorosamente ao projeto/plano de demolição estrutural e às diretrizes das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe A para entulho cerâmico/concreto e Classe B para aço), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com ênfase nos capítulos de demolição e escoramentos), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade — procedimentos LOTO para fiações embutidas), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a análise de cargas e a instalação prévia de torres e pontaletes metálicos ajustáveis para escoramento de alívio e segurança da laje a demolir e dos pavimentos imediatamente inferiores; o isolamento e sinalização total das áreas afetadas nos pavimentos superior e inferior; o desligamento, bloqueio e desvio de tubulações elétricas, hidráulicas ou de incêndio embutidas na laje; a abertura de passagem provisória ou instalação de dutos condutores de entulho fechados; o corte periférico de contorno da laje com serra clivadora/disco diamantado para isolar as vibrações das vigas e estruturas mantidas; a demolição do concreto utilizando ferramentas manuais e equipamentos eletropneumáticos leves a médios (martelos rompedores de 5 kg a 12 kg, ponteiros e talhadeiras); o corte das barras de aço expostas com esmerilhadeira portátil ou tesoura de vergalhão; a umectação contínua durante o rompimento do concreto para neutralização da poeira em suspensão; a segregação na origem do concreto/materiais cerâmicos (Classe A) e do aço das armaduras (Classe B); a carga e o transporte em carrinhos de mão ou guinchos até a caçamba estacionária externa; além do fornecimento de torres de escoramento metálico,

rompedores portáteis, esmerilhadeiras, discos de corte, mangueiras de irrigação, Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte ancorado em linha de vida, óculos de ampla visão com vedação, protetores auditivos tipo abafador, luvas antivibração e de raspa, capacete com jugular, máscara P2/P3 para poeiras e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de pedreiros, operadores de equipamentos e serventes sob supervisão direta e contínua de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará obrigatoriamente pela montagem da estrutura de escoramento sob a laje a ser demolida e no pavimento inferior, garantindo que o peso próprio da laje e dos impactos da operação não sejam transferidos de forma descontrolada para a estrutura remanescente. O pavimento térreo/inferior na projeção da laje será totalmente isolado com barreiras físicas e sinalização de proibição de acesso. A equipe de demolição, devidamente ancorada em linha de vida superior em conformidade com a NR-35, iniciará o trabalho executando um corte de alívio ao longo do perímetro do painel de laje com serra circular dotada de disco diamantado, delimitando com precisão a borda de separação entre o trecho a demolir e as vigas de apoio a serem preservadas. A fratura do concreto armado prosseguirá do centro do painel em direção às extremidades, dividindo o processo em módulos de menor porte. Os operários utilizarão os martelos rompedores portáteis para apicoar e desagregar o concreto sobre a malha de aço, aplicando jatos/borrifos constantes de água para umectar a área e evitar a dispersão de poeiras respiráveis no ambiente do Anexo II. À medida que as armaduras forem sendo expostas e liberadas da massa de concreto, as barras de aço serão cortadas com esmerilhadeira ou tesoura hidráulica/manual em pedaços manuseáveis. É expressamente proibida a queda livre de grandes blocos de concreto sobre o piso do pavimento inferior ou sobre a própria estrutura de escoramento, devendo todos os escombros ser fracionados em pedaços de pequeno porte e descidos até o nível de transporte por meio de caçambas suspensas ou dutos metálicos/plásticos fechados. Os resíduos de concreto (Classe A) e as barras de aço (Classe B) serão separados imediatamente e direcionados para suas respetivas caçambas de descarte.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção total do painel de laje delimitado nos projetos do Anexo II; à verificação da integridade física, prumo e ausência de trincas, fissuras ou danos nas

vigas de borda, pilares, lajes contíguas e estruturas mantidas; à constatação do acabamento reto e perfeito ao longo da linha de corte periférica; à comprovação da correta remoção e destinação dos resíduos mediante apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) emitido por empresa licenciada; e à entrega de todo o pavimento limpo, varrido, desimpedido e com a estrutura de escoramento mantida até a liberação formal do responsável técnico pela obra.

3.4.3 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços de avaliação técnica prévia de interferências subterrâneas, isolamento de área, corte periférico com serra de disco diamantado, fragmentação e demolição mecanizada contínua por impacto com martelete/rompedor eletropneumático, umectação para supressão de poeiras, recolhimento, remoção, transporte interno e destinação ambientalmente adequada de piso/contrapiso de concreto simples (não armado) no Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento do material demolido, deverão obedecer rigorosamente às diretrizes do projeto de reforma/intervenção e às prescrições das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade —para tubulações e dutos embutidos sob o piso) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a varredura e identificação prévia de tubulações elétricas, hidrossanitárias ou de dados embutidas no piso ou sob a camada de concreto; o corte reto de borda no perímetro delimitado com cortadora de piso/serra mármore provida de disco diamantado para evitar o trincamento ou desagregação do pavimento contíguo a preservar; a demolição mecanizada da placa

de concreto simples utilizando marteletes/rompedores eletropneumáticos pesados (10kg a 18kg) operados por trabalhadores qualificados; a umectação contínua com borrifadores/mangueiras de água no ponto de impacto para neutralização de partículas respiráveis e poeira em suspensão; a fragmentação do concreto em blocos manuseáveis de até 30 cm; a carga manual ou mecanizada do entulho em carrinhos de mão; o transporte interno e transbordo para caçamba estacionária licenciada no canteiro de obras; além do fornecimento de marteletes demolidores, ponteiros, talhadeiras, cortadoras de piso com disco diamantado, mangueiras para umectação, Equipamentos de Proteção Individual (protetor auditivo tipo abafador, óculos de ampla visão contra estilhaços, luvas antivibração e de raspa, capacete com jugular, máscara P2 contra poeira e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de operador de martelete e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a estrita observância do projeto arquitetônico e a indicação da fiscalização com inicio dada sinalização e isolamento da área de intervenção no pavimento do Anexo II, realizando-se a checagem e desenergização de eventuais circuitos elétricos e o tamponamento/desvio de redes de água e esgoto que passem pela camada de piso a demolir. Antes de iniciar a percussão mecanizada, efetuar-se-á o corte longitudinal contínuo na espessura total do piso de concreto com serra diamantada ao longo das linhas de limite da demolição, garantindo uma junta de dilatação física e um arremate reto que proteja as áreas mantidas contra a propagação de fissuras e vibrações. A demolição com martelete eletropneumático prosseguirá em avanço sequencial a partir das bordas cortadas ou das juntas existentes em direção ao centro da placa, posicionando o ponteiro em ângulo adequado para alavancar e fraturar a placa de concreto simples. Durante toda a operação do martelete, manter-se-á névoa ou borrifamento contínuo de água sobre a área trabalhada para contensão de poeiras. Os fragmentos de concreto gerados (Resíduo Classe A) serão recolhidos continuamente para evitar o acúmulo de escombros sobre o terreno ou laje subjacente, sendo transportados até a caçamba estacionária externa. A sub-base do terreno ou a superfície da laje exposta sob o piso demolido receberá limpeza e raspagem final para remoção de pontas soltas de argamassa e poeira.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção completa de todo o piso de concreto simples conforme demarcado nos projetos do Anexo II; à verificação da total integridade física dos pisos, paredes, colunas e redes utilitárias remanescentes na periferia da demolição (comprovação de ausência de trincas provocadas por vibração excessiva); à constatação do acabamento reto e regular na linha de corte periférica; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando a destinação adequada do entulho de concreto (Classe A) em aterro ou usina de reciclagem licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega da área limpa, varrida, desimpedida e pronta para o recebimento das novas camadas de pavimentação ou regularização de piso.

3.4.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Os serviços de avaliação técnica prévia de interferências e tubulações embutidas, isolamento da área de trabalho especificados em projeto executivo e indicados pela fiscalização, com corte periférico de alívio com disco diamantado, remoção, picotamento e demolição mecanizada contínua por impacto com martelete eletropneumático leve, umectação para supressão de poeiras, recolhimento, transporte interno e destinação ambientalmente adequada de revestimento cerâmico ou porcelanato (aplicados em pisos ou paredes), incluindo a remoção integral da camada de argamassa colante e da argamassa de assentamento/regularização solta ou degradada no Anexo II, sem a previsão de reaproveitamento do material demolido, deverão obedecer rigorosamente às diretrizes do projeto de reforma/intervenção e às prescrições das normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas), ABNT NBR 13753 / ABNT NBR 13754 / ABNT NBR 13755 (Revestimentos cerâmicos para pisos e paredes) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de

segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade — procedimentos LOTO para circuitos embutidos em alvenarias/pisos), NR-35 (Trabalho em altura, no caso de revestimentos cerâmicos em paredes elevadas) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a varredura e identificação prévia de redes elétricas, hidráulicas e lógicas embutidas sob as paredes ou contrapisos; a execução de corte reto na junta de transição do revestimento com serra mármore provida de disco diamantado, impedindo o trincamento e o descolamento indesejado das placas cerâmicas nas áreas que serão preservadas; a demolição e descolamento mecanizado das placas cerâmicas e argamassa colante utilizando marteletes/rompedores eletropneumáticos leves (3 kg a 7 kg) equipados com ponteiros largos e talhadeiras tipo espatuladas; a umectação contínua com borrifadores de água na zona de impacto para neutralização de estilhaços e poeira cerâmica em suspensão; o recolhimento e ensacamento do entulho fracionado; a carga e transporte interno até a caçamba estacionária externa; além do fornecimento de marteletes demolidores leves, talhadeiras espatuladas, serras portáteis com disco diamantado, mangueiras para umectação, sacos reforçados para entulho, Equipamentos de Proteção Individual (protetor auditivo tipo abafador, óculos de ampla visão com vedação lateral contra estilhaços, luvas antivibração e de raspa, capacete com jugular, máscara P2 contra poeiras respiráveis e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de operador de martelete e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a sinalização, isolamento da área de intervenção no Anexo II e verificação/desenergização dos circuitos elétricos e tamponamento de tubulações hidráulicas sob o revestimento. Antes do início do impacto mecanizado, efetuar-se-á o corte longitudinal reto ao longo de toda a linha limítrofe entre o revestimento a demolir e o plano cerâmico a ser mantido, criando um vinco de separação física que absorva as vibrações. A demolição com martelete eletropneumático leve será conduzida posicionando a talhadeira espatulada em ângulo raso (15° a 30°) em relação à superfície, destacando as placas cerâmicas e a camada de argamassa colante sem causar perfurações, furos profundos ou danos na estrutura de alvenaria, emboço firme, contrapiso ou laje subjacente. Durante toda aoperação do martelete, manter-se-á borrifamento constante de água sobre a zona de trabalho para

supressão da poeira cerâmica e de cimento. Os cacos e resíduos cerâmicos gerados (Resíduo Classe A) serão recolhidos em carrinhos de mão ou sacos para entulho e destinados à caçamba estacionária no canteiro. Ao final do destaque das placas, a superfície da base exposta será raspada, escovada e limpa para remoção de incrustações soltas e poeira residual.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à remoção completa de todo o revestimento cerâmico e argamassa colante conforme delimitado nos projetos do Anexo II; à verificação da total integridade física e ausência de trincas, perfurações ou desagregações na base de suporte (alvenarias, emboços mantidos, contrapisos e lajes) e nas tubulações utilitárias embutidas; à constatação do acabamento reto e perfeito na junta de corte periférica; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a destinação do entulho da Classe A em aterro de resíduos da construção civil ou usina de reciclagem licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega da área limpa, varrida, desimpedida e pronta para o recebimento do novo revestimento.

3.4.5 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Descrição:

Ancorada no rigor técnico do plano de desmonte e intervenção da cobertura do Anexo II, a execução dos serviços de desfixação, desmonte mecânico, içamento, remoção, transporte vertical descendente e destinação ambientalmente adequada de coberturas existentes compostas por telhas de fibrocimento, telhas metálicas (trapezoidais, onduladas ou termoacústicas) e telhas cerâmicas (coloniais, portuguesas ou francesas), utilizando suporte mecanizado por guindaste autopropulsionado ou caminhão Munck, sem qualquer previsão de reaproveitamento do material extraído, deverá obedecer estritamente às diretrizes do projeto de engenharia e às prescrições das

normas ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 15575 (Edificações habitacionais — Desempenho) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em integral conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a elaboração prévia do plano de carga e *rigging* com definição do raio de giro da lança e patolamento do guindaste; o isolamento e sinalização da zona de exclusão no piso térreo; a montagem de sistemas de proteção coletiva (linhas de vida horizontais flexíveis/rígidas, redes de proteção sob a estrutura da cobertura e passadiços/pranchas de madeira para caminhamento seguro dos operários sobre as terças); a soltura mecânica ou corte dos parafusos, ganchos e amarrações de fixação; a umectação prévia de telhas de fibrocimento para supressão de poeiras respiráveis; o acondicionamento dos elementos em caçambas metálicas suspensas (*racks*) ou paletes devidamente estropados; o içamento por guindaste e descida guiada das telhas até o nível do solo; a descarga direta em caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de guindaste/caminhão Munck com operador e sinaleiro habilitados, cintas têxteis de içamento homologadas, ferramentas manuais e elétricas portáteis (parafusadeiras a bateria, esmerilhadeiras e tesouras), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação, luvas de raspa/vaqueta resistentes a corte e máscaras P2/P3 contra poeiras) e mão de obra especializada composta por telhadistas e serventes sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a delimitação, patolamento do guindaste e sinalização ostensiva de todo o raio de ação da lança e da projeção da cobertura no piso térreo. Os operários posicionados na cobertura, devidamente ancorados na linha de vida vistoriada e deslocando-se exclusivamente sobre passadiços provisórios assentados sobre as terças (sendo vedado o pisoteio direto sobre as telhas), procederão à remoção sequencial do manto a partir da cumeeira em direção às calhas. Para as telhas metálicas e de fibrocimento, os parafusos e hastes de fixação serão desparafusados ou cortados com esmerilhadeira/parafusadeira a bateria; as telhas de fibrocimento receberão aspersão prévia de água sob a forma de névoa para mitigar a liberação de partículas

respiráveis no ar. As telhas cerâmicas serão desencaixadas manualmente e depositadas em caçambas metálicas suspensas especificamente dimensionadas para içamento. Lotes organizados de telhas metálicas e de fibrocimento serão amarrados com cintas de poliéster providas de travas de segurança sobre os paletes suspensos. O operador do guindaste, orientado continuamente pelo sinaleiro no solo, executará a descida suave e controlada dos lotes até o piso térreo, realizando o descarregamento direto nas caçambas estacionárias de transporte. Imediatamente após a retirada do manto de telhas, as superfícies expostas e aberturas da estrutura do telhado receberão vedações provisórias com lonas impermeáveis para assegurar a estanqueidade do edifício contra infiltrações de águas pluviais durante a transição da obra.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à desmontagem e remoção integral de todas as telhas de fibrocimento, metálicas e cerâmicas indicadas para a cobertura do Anexo II; à constatação da total integridade física e preservação das estruturas metálicas ou de madeira mantidas (terças, tesouras e oitões sem deformações ou trincas provocadas pelas operações de desmonte ou içamento); à verificação da eficácia do fechamento provisório contra intempéries; à comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos através da apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) emitido por empresa licenciada pelo órgão ambiental; e à entrega de toda a área do telhado e do terreno no nível do solo limpos, varridos e totalmente desimpedidos.

3.4.6 DESMONT.EDIF. ESTRUTURA METALICA ATE 7M S/REAPROVEITAMENTO

Descrição:

Em atendimento às diretrizes do planejamento executivo de engenharia e reestruturação do Anexo II, a desinstalação integral, desfixação, seccionamento por oxicorte/plasma, soltura de ligações parafusadas e soldadas, desmonte manual e mecanizado, içamento, descida controlada, fracionamento em solo e destinação

ambientalmente adequada de componentes de estruturas metálicas de edificações instaladas até a altura limite de 7 m (incluindo perfis laminados/soldados de pilares, vigas, tesouras, treliças, terças, contraventamentos, tirantes, consolos, chapas de ligação e garras de ancoragem), sem qualquer previsão de reaproveitamento das peças extraídas, deverão obedecer estritamente ao projeto de intervenção e às prescrições das normas ABNT NBR 8800 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe B para sucata metálica), em integral conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com ênfase nos capítulos de demolição e estruturas metálicas), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a elaboração prévia do plano de carga (*rigging*) e plano de desmonte sequencial para neutralizar instabilidades estruturais e excentricidades de carga; a delimitação e sinalização da zona de exclusão sob o raio de giro do equipamento de içamento; a montagem de pontos e linhas de vida horizontais/verticais e uso de plataformas elevatórias móveis de trabalho (PEMT) ou andaimes tubulares de encaixe; o escoramento e travamento provisório das peças antes da execução dos cortes; o seccionamento de soldas e perfis metálicos com conjuntos de oxicorte/plasma ou esmerilhadeiras industriais e desparafusamento com chaves pneumáticas ou manuais; o travamento, içamento e descida guiada das peças até o piso; o corte complementar no solo para fracionamento dos perfis em dimensões adequadas ao transporte; a segregação e carregamento para caçambas estacionárias licenciadas; além do fornecimento de guindaste autopropulsionado ou caminhão Munck com operador e sinaleiro habilitados, conjuntos de oxicorte/plasma, ferramentas manuais e elétricas, cintas e manilhas têxteis e de aço homologadas, Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de ampla visão e máscara de solda/corte, luvas de raspa resistentes a alta temperatura e corte, avental/mangote de raspa, protetores auditivos e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra especializada composta por montadores de estrutura metálica, soldadores/cortadores, operadores de máquinas e serventes sob supervisão técnica direta de engenheiro civil/mecânico responsável.

O procedimento executivo iniciará com a sinalização e isolamento completo da área do piso térreo sob a estrutura a ser desmontada no Anexo II, certificando-se de que todas as fiações e tubulações eventualmente fixadas na estrutura foram desenergizadas, salvas e removidas. Montar-se-ão as plataformas elevatórias e os sistemas de proteção contra quedas (linhas de vida e trava-quedas) ancorados em pontos homologados antes da subida dos operadores. A desmontagem será conduzida rigorosamente do nível mais elevado para o mais baixo, na ordem inversa do processo de montagem original: inicialmente, os elementos secundários de travamento (terças, tirantes e contraventamentos) serão aliviados e amarrados a cintas de içamento ligadas ao guindaste, sendo desfixados por desparafusamento ou corte nas extremidades. Em seguida, as vigas principais e tesouras metálicas posicionadas na quota de até 7 m serão estropadas com cabos/cintas de poliéster, recebendo leve pré-tensão pelo gancho do guindaste para aliviar a carga sobre os nós de ligação antes da execução dos cortes a maçarico ou remoção dos parafusos nos consolos e pilares. Uma vez liberada, a peça metálica será içada com suavidade, transladada para fora do perímetro do edifício e descida até o solo de forma guiada por cordas de manobra operadas pela equipe de terra. Finalmente, os pilares e colunas serão amarrados ao guindaste, soltos de suas bases no bloco de fundação (via corte das porcas ou hastes dos chumbadores) e içados com segurança. No nível do solo, os perfis metálicos e treliças de grande porte serão fatiados com maçarico de oxicorte em trechos menores para otimizar o transporte e acomodação em caçambas específicas de sucata metálica.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à desinstalação e remoção integral da totalidade da estrutura metálica delimitada em projeto e indicada pela fiscalização anteriormente,no Anexo II até a altura de 7 m, incluindo perfis, chapas de base, consolos e elementos de fixação; à constatação da integridade e estabilidade das alvenarias, fundações, pilares e estruturas de concreto contíguas mantidas, comprovando-se a ausência de danos, trincas ou deformações decorrentes do processo de desmonte; à verificação do acabamento rente e limpo na remoção das ancoragens nos blocos de fundação; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto encaminhamento de toda a sucata metálica (Resíduo Classe B) para usina siderúrgica ou centro de reciclagem licenciado pelo órgão ambiental; e à entrega de todo o perímetro de trabalho limpo, varrido, isento de rebarbas, pontas afiadas de aço ou entulhos soltos.

4. REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS)

4.1 FUNDAÇÃO

4.1.1 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).

4.1.2 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

4.1.3 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

4.1.4 LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

4.1.5 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).

4.1.6 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.

4.1.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

4.1.8 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

4.1.9 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Descrição:

Os serviços integrados de locação topográfica, escavação mecânica de perfurações profundas, corte, dobra, montagem e posicionamento de armaduras metálicas, escavação manual de valas para blocos de coroamento e sapatas, preparo, lançamento, adensamento e cura de concreto para lastro magro e peças estruturais, destinados à execução e recomposição das fundações da nova cobertura do estacionamento e do pilar da garagem dos ônibus do Anexo II, englobando a execução de estacas escavadas mecanicamente sem fluido estabilizante de 25 cm com profundidade de até 9m; montagem de armações com aço CA-25 de 6,3mm (1/4"); escavação manual para blocos de coroamento/sapatas; aplicação de lastro de concreto magro com espessura de 5 cm; montagem de armaduras para blocos utilizando aço CA-50 de 6,3mm; preparo mecânico em betoneira de 400 L de concreto fck = 15 MPa (traço 1:3,4:3,5 em massa seca de cimento, areia média e brita 1) para lançamento manual nas estacas; preparo mecânico de concreto fck = 20 MPa (traço 1:2,7:3 em massa seca de cimento, areia média e brita 1); e lançamento com uso de bomba de concreto, adensamento vibratório e acabamento de topo nos blocos e sapatas, deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural de fundações e às diretrizes das normas ABNT NBR 6122 (Projeto e execução de fundações), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto), ABNT NBR 7480 (Aço para armaduras de concreto), ABNT NBR 12655 (Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação), ABNT NBR 8953 (Concretos para fins estruturais), ABNT NBR 5738 (Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova de concreto) e ABNT NBR 5739 (Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com ênfase em escavações, fundações e estruturas de concreto), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange o fornecimento integral de insumos (cimento CP II/CP IV, areia média lavada, brita 1, água isenta de impurezas, barras de aço CA-25 e CA-50 de 6,3mm, arame recozido nº 18, espaçadores plásticos tipo pastilha/roseta, e painéis de madeira para fôrmas); equipamentos de canteiro (perfuratriz hidráulica/mecanizada sobre pneu ou esteira, betoneira de 400 L, caminhão bomba para concreto, vibradores de imersão de alta frequência com agulha, e cortadoras/dobradeiras de vergalhão);

ferramentas manuais (pás, enxadas, picaretas, soquetes, manivelas para torção de arame, marretas e colheres de pedreiro); Equipamentos de Proteção Individual (óculos de segurança contra projeções, luvas de raspa/vaqueta e nitrílicas, capacete com jugular, protetor auditivo tipo abafador, máscara P2 contra poeira de cimento e calçados de segurança impermeáveis com biqueira e palmilha de aço); e mão de obra especializada composta por armadores, pedreiros, operadores de perfuratriz e betoneira, ajudantes e serventes sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a marcação e locação topográfica precisa dos eixos das estacas e dos blocos de coroamento do estacionamento e do pilar da garagem dos ônibus. A escavação mecânica das estacas de 25 cm será realizada por perfuratriz de trado helicoidal contínuo, sem o uso de fluido estabilizante (lama bentonítica ou polímero), avançando verticamente até atingir a profundidade de projeto de até 9 m ou a nega/cota de assentamento estabelecida pela fiscalização. Concluída a perfuração, verificar-se-á a limpeza do fundo do furo para remoção de solo desagregado. Paralelamente, as barras de aço CA-25 de 6,3 mm destinadas às estacas e as barras de aço CA-50 de 6,3 mm para os blocos de coroamento serão cortadas, dobradas e montadas rigorosamente de acordo com as pranchas de detalhamento estrutural, fixando-se espaçadores plásticos centradores para garantir o cobrimento mínimo de projeto 30 mm a 40 mm). As armações montadas serão posicionadas no interior dos furos das estacas. O concreto de fck = 15MPa será dosado e misturado mecanicamente em betoneira de 400 L pelo tempo mínimo de dosagem, sendo transportado e lançado manualmente no interior do furo da estaca em fluxo contínuo até a cota de arrasamento. Na sequência, proceder-se-á à escavação manual das valas para os blocos de coroamento e sapatas, incluindo o espaço operacional necessário para a montagem dos painéis de fôrma de madeira. O fundo da escavação será nivelado, apiloado e receberá a aplicação do lastro de concreto magro na espessura uniforme de 5cm, criando uma superfície limpa e plana para apoio do fundo das fôrmas e das armaduras do bloco em aço CA-50 de 6,3 mm. Montados os painéis de fôrma com gravatas e escoras de travamento, o concreto de fck = 20 MPa será preparado na betoneira de 400 L, descarregado na moega da bomba de concreto e lançado mecanicamente através de mangote de bombeamento diretamente nos blocos/sapatas, executando-se o adensamento mecânico com vibrador de imersão de agulha em camadas sucessivas de até $30 cm (evitando o contato da agulha com as fôrmas e

armaduras). O topo dos blocos receberá acabamento sarrafeado e desempenado, dando-se início imediato ao processo de cura úmida por um período mínimo de 7 dias consecutivos.

O recebimento e a aprovação formal do conjunto de serviços pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação topográfica dos eixos, cotas de arrasamento, profundidades e diâmetros de todas as estacas e blocos executados no Anexo II; à comprovação do atendimento às tolerâncias de prumo e alinhamento geométrico; ao rigoroso controle tecnológico das armaduras metálicas (diâmetros, espaçamentos e cobrimento); à apresentação do laudo do ensaio de abatimento do tronco de cone (*slump test*) para cada lote de concreto fresado; à apresentação dos laudos de ruptura à compressão simples dos corpos de prova cilíndricos aos 7, 14 e 28 dias atestando as frequências de resistência fck 15MPa para as estacas e fck 20 MPa para os blocos e sapatas); à entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução registrada no CREA; e à restituição do terreno ao redor dos blocos devidamente reaterrado, adensado, limpo e desimpedido.

4.2 SUPERESTRUTURA

4.2.1 MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM

4.2.2 MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM

4.2.3 ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC127, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 150, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 10,01 A 20,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS – EXECUTADA

4.2.4 ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC127, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 150, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 10,01 A 20,0M, PINTADO 1 D

OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA (PILAR GARAGEM ÔNIBUS)

4.2.5 ESCORAMENTO PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES.

Descrição:

Objetivando o suporte estrutural de bancadas e elementos suspensos, bem como a recomposição, reforço e execução de estruturas metálicas de cobertura para galpões/garagens e o escoramento temporário de elementos estruturais no Anexo II — englobando a sustentação de peças nas áreas reformadas e a montagem das estruturas da nova cobertura do estacionamento e do pilar da garagem dos ônibus —, os serviços de fornecimento, fabricação, tratamento de superfície, pintura anticorrosiva, içamento, alinhamento, prumo, fixação mecânica por chumbamento ou solda, montagem e escoramento de segurança deverão obedecer estritamente aos projetos estruturais às indicações da fiscalização e às diretrizes das normas ABNT NBR 8800 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 15696 (Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto), ABNT NBR 14762 (Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio), ABNT NBR 6323 (Galvanização/tratamento superficial de elementos de aço), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para metais e Classe A/C para resíduos diversos), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual).

O escopo contempla o fornecimento e a execução integral dos seguintes elementos e sistemas estruturais:

Mão-francesa reforçada em barra de ferro chato retangular de 2" x 1/4" (50,8x mm x 6,35mm), nas dimensões nominais de 30cm x 25, fabricada com travamento

diagonal inclinado em ferro chato soldado, furações de passagem para parafusos, tratamento anticorrosivo com primer e acabamento em esmalte sintético, destinada ao suporte e fixação rígida de bancadas e peças suspensas de menor projeção no Anexo II;

Mão-francesa reforçada em barra de ferro chato retangular de 2" 1/4" (50,8mm x 6,35 mm), nas dimensões nominais de 40 cm x 30 cm, reforçada com mão-de-força diagonal, destinada ao suporte estrutural de bancadas pesadas e de maior balanço;

Estrutura metálica para galpões/estacionamento em pórticos, composta por colunas e vigas treliçadas fabricadas com perfis em "U" dobrados a frio (UDC 127 mm), terças e vigas longitudinais em perfis UDC 127 mm e UDC 150 mm, para cobertura de 2 águas sem lanternim, atendendo a vãos livres entre 10,01 m e 20,00 m; englobando a fabricação, montagem de nós soldados/parafusados, tratamento de superfície com jateamento/escovação, aplicação de 1 demão de tinta de fundo à base de óxido de ferro (zarcão/primer anticorrosivo) e 2 demãos de acabamento em tinta esmalte epóxi na cor branca, içamento mecanizado, alinhamento e ancoragem nos blocos de fundação (exceto o fornecimento e instalação das telhas de cobertura);

Estrutura metálica para galpões/estacionamento em pórticos (específica para o pilar e trecho de cobertura da Garagem dos Ônibus), constituída por colunas e vigas treliçadas em perfis UDC 127mm, terças e vigas longitudinais em perfis UDC 127 mm e UDC 150mm, para cobertura de 2 águas sem lanternim em vão de 10,01 m a 20,00 m, tratada com 1 demão de primer de óxido de ferro e 2 demãos de tinta esmalte epóxi na cor branca, englobando os reforços e a reestruturação do pilar metálico da garagem dos ônibus do Anexo II (exceto o fornecimento e instalação das telhas);

Escoramento metálico/madeira para estruturas em pé-direito duplo, incluindo torres de escoramento, pontaletes reguláveis, vigas de travamento horizontal e diagonal, placas de base, macacos ajustáveis, presilhas e cunhas de aperto, dimensionado para suportar as cargas permanentes e acidentais de concreto e formas em alturas elevadas, considerado para até 4 utilizações.

O escopo abrange o fornecimento de todos os insumos e componentes complementares, como chumbadores expansivos tipo parábolt, barras roscadas com resina epóxi/ancoragem química, parafusos estruturais de alta resistência A325/A490,

porcas, arruelas lisa e de pressão, eletrodos revestidos para solda elétrica tipo E7018, discos de corte e desbaste, lixas para metais, tintas e solventes para limpeza e acerto de pintura. O fornecimento contempla também os equipamentos necessários para fabricação, montagem e elevação, incluindo guindaste autopropulsionado ou caminhão Munck, plataformas elevatórias móveis de trabalho (PEMT), geradores e máquinas de solda inversoras, lixadeiras industriais, torquímetros aferidos, prumos e níveis a laser, bem como os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva necessários (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte com absorvedor de energia, trava-quedas rígido/flexível acoplado a linha de vida de cabo de aço, máscara de solda, respirador P2/P3 para vapores orgânicos e névoas de tinta, luvas de raspa e vaqueta, capacete com jugular e calçados com biqueira de aço), sob a supervisão técnica direta de engenheiro civil/mecânico responsável.

O procedimento executivo iniciará com a conferência topográfica das bases de fundação, eixos de pilares e pontos de ancoragem nas alvenarias e estruturas mantidas no Anexo II. As mãos-francesas de 30 cm x 25 cm e 40 cm x 30 cm em barra chata de 2" x 1/4" serão fixadas nas paredes por meio de parafusos e buchas expansivas ou chumbadores químicos, garantindo o rigoroso nivelamento horizontal para o apoio direto das bancadas de granito e inox. Para as estruturas metálicas em pórticos das coberturas do estacionamento e da garagem dos ônibus, as colunas e treliças em perfis UDC 127 e UDC 150 serão pré-montadas em solo, verificando-se esquadro e soldas de ligação. Toda a estrutura receberá a preparação da superfície metálica, seguida da aplicação de 1 demão de primer de óxido de ferro e 2 demãos de acabamento em esmalte epóxi branco.

Após a secagem da pintura, os pórticos metálicos serão estropados e içados por guindaste ou caminhão Munck até a posição final na quota de projeto, aprumados e ancorados nas placas de base dos blocos de fundação por meio de porcas e chumbadores de ancoragem. As terças e vigas longitudinais em UDC 127 e UDC 150 serão içadas e parafusadas/soldadas às treliças principais. Pontos de solda ou atritos de montagem executados em campo receberão retoque da pintura epóxi branca. Para os serviços que exigirem escoramento de pé-direito duplo, as torres e pontaletes metálicos serão montados sobre bases niveladas, travados por diagonais em ambas as direções e

ajustados no topo por macacos reguláveis, garantindo a perfeita estabilidade e imobilidade da estrutura durante as etapas de concretagem e cura.

O recebimento e a aprovação formal dos serviços pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da precisão geométrica, alinhamento, prumo e nivelamento de todas as mãos-francesas, pórticos metálicos e escoramentos instalados no Anexo II; à constatação da qualidade e continuidade da pintura anticorrosiva de 1 demão de óxido de ferro e 2 demãos de esmalte epóxi branco em toda a estrutura metálica; ao controle dimensional dos perfis UDC 127 e UDC 150 e das barras chatas de 2" x 1/4"; à verificação do torque dos parafusos de ancoragem e da integridade dos cordões de solda através de inspeção visual; à checagem da estabilidade e travamento rígido do escoramento em pé-direito duplo; à apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de fabricação e montagem no CREA; à comprovação do descarte ambientalmente adequado dos resíduos metálicos via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega das estruturas limpas, acabadas e liberadas para as etapas subsequentes.

4.3 REPARO E GRAUTEAMENTO DO PILAR DA ESTRUTURA DE CONCRETO

4.3.1 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

4.3.2 LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO

4.3.3 APLICAÇÃO DE NEUTRALIZADOR DE FERRUGEM, COM DUAS DEMÃOS

4.3.4 GRAUTE INDUSTRIALIZADO FLUIDO DE ALTA RESISTENCIA - PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG.

4.3.5 FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM P/PILAR S/ REAPROVEITAMENTO

Descrição:

Com vistas à recomposição estrutural, recuperação da capacidade de carga e proteção contra a corrosão no pilar da estrutura de concreto armado do Anexo II, os serviços de reparo e grauteamento englobando a demolição manual de revestimentos e concreto deteriorado sem reaproveitamento de resíduos, limpeza criteriosa das armaduras expostas com remoção total de oxidação, aplicação de neutralizador de ferrugem em duas demãos, montagem de fôrmas em compensado plastificado de 17 mm sem reaproveitamento e lançamento de graute industrializado fluido de alta resistência preparado mecanicamente em misturador de 300 kg deverão obedecer estritamente à indicação da fiscalização e às diretrizes das normas ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto), ABNT NBR 7680 (Concreto — Extração, preparo e ensaio de testemunhos), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em integral conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura, quando em intervenções elevadas) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual).

O escopo contempla o fornecimento de todos os materiais e insumos necessários, incluindo graute industrializado monocomponente ou bicomponente fluido de alta resistência mecânica e retratação compensada com resistência mínima de 40 MPa aos 28 dias, fôrmas de compensado plastificado com espessura de 17 mm, barrotes e gravatas de madeira para travamento, estanqueidade e estroncamento da caixaria, neutralizador e conversor químico de ferrugem de alta eficiência, discos de desbaste, escovas de cerdas de aço e lixas para ferro, além do fornecimento de equipamentos de canteiro como misturador mecânico de argamassa e graute com capacidade de 300 kg, marteletes leves, ponteiros manuais, marretas, talhadeiras, escovas mecânicas acopladas a esmerilhadeiras e funil do tipo cachimbo para lançamento. O escopo abrange ainda os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva necessários, como óculos de ampla visão com vedação, luvas de vaqueta e nitrílicas impermeáveis, capacete de segurança com jugular, protetor auditivo, máscara de proteção respiratória P2 e P3 contra poeiras e

vapores químicos, e calçados de segurança com biqueira de aço, executados por equipe especializada constituída por pedreiro, armador e servente sob supervisão técnica contínua de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com o escoramento preventivo do pilar e alívio das cargas estruturais atuantes, quando indicado pela fiscalização. Na sequência, efetuar-se-á a demolição manual das argamassas e superfícies de concreto deteriorado ou segregado ao redor das armaduras utilizando ponteiro, talhadeira e marreta leve, removendo todo o material sem coesão até atingir o concreto são e firme. A demolição será estendida por no mínimo 2 cm além da zona corroída da armadura e 1,5 cm ao redor das barras de aço expostas para garantir o envolvimento completo pelo graute. Todo o entulho gerado será imediatamente ensacado e removido do local sem reaproveitamento. As armaduras de aço expostas passarão por limpeza profunda para eliminação de crostas de oxidação, carepas e ferrugem, empregando escovação manual com escova de aço, lixamento e limpeza mecânica com esmerilhadeira até que o aço atinja o padrão visual de limpeza metálica. Imediatamente após a remoção do pó e desengraxe, aplicar-se-á o neutralizador de ferrugem sobre a superfície do aço limpo em duas demãos contínuas e cruzadas, respeitando rigorosamente o tempo de secagem indicado pelo fabricante entre demãos para assegurar a passivação química das barras contra novos processos corrosivos.

Com as armaduras tratadas e o substrato de concreto devidamente escarificado, limpo e saturado com água sem empoçamento, proceder-se-á à montagem das fôrmas em compensado plastificado de 17 mm de espessura, fabricadas sob medida para o contorno do pilar e sem reaproveitamento de painéis. As fôrmas serão travadas e escoradas com gravatas de madeira e tirantes metálicos para resistir à pressão hidrostática do graute fluido, aplicando-se fita de vedação ou mastique sintético nas juntas da caixaria para garantir a total estanqueidade sem vazamento de nata. O topo ou lateral da fôrma será provido de um funil de lançamento estendido posicionado em cota superior à zona de reparo para permitir o adensamento por gravidade. O graute industrializado fluido de alta resistência será misturado mecanicamente no misturador de 300 kg adicionando a quantidade exata de água potável prescrita pelo fabricante, batendo a mistura por tempo suficiente até atingir fluidez homogênea e autoadensável, isenta de grumos. O grauteamento será executado em lançamento contínuo pelo funil

para expulsar o ar aprisionado, sem necessidade de vibração mecânica intensa, até o preenchimento integral do volume do pilar.

Após a conclusão do grauteamento do pilar, a fôrma de compensado plastificado de 17 mm será mantida em posição durante o período mínimo de cura inicial de 48 horas, procedendo-se posteriormente à desforma cuidadosa e à aplicação de cura úmida contínua por aspersão de água ou uso de membrana de cura química durante 7 dias. O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, alinhamento e geometria final do pilar restaurado no Anexo II; à constatação do preenchimento 100% denso e homogêneo da cavidade sem o surgimento de nichos de concretagem, frestas, trincas ou vazios de aderência na interface entre o concreto antigo e o graute; ao controle tecnológico do graute mediante moldagem e ruptura de corpos de prova cilíndricos e cúbicos comprovando a resistência mecânica de projeto igual ou superior a 40 MPa; à comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos da demolição e fôrmas descartadas conforme as Classes A e B do CONAMA 307/2002 via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da estrutura do pilar completamente reparada, limpa e desimpedida.

5. REFORMA COBERTURA

5.1 TELHADOS RUFOS E PINGADEIRAS

5.1.1 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Descrição:

Com vistas ao perfeito arremate e à vedação estanque das interfaces entre a cobertura e as alvenarias/platibandas do Anexo II, o fornecimento, corte, conformação, elevação vertical, assentamento, fixação mecânica e vedação elastomérica de rufos

encostados ou de encontro em chapa de aço galvanizado nº 24 (espessura nominal de 0,65 mm) com desenvolvimento/corte de 25 cm deverão obedecer rigorosamente ao projeto executivo e às prescrições das normas ABNT NBR 10844 (Instalações prediais de águas pluviais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para sucata metálica), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de chapas de aço galvanizado nº 24 com proteção de zinco mínima Z275, parafusos em aço inoxidável ou carbono galvanizado com arruelas de vedação em EPDM, buchas de nylon, selante elastomérico de poliuretano (PU) monocomponente resistente aos raios UV e rebites de repuxo; transporte vertical por meio de guincho elétrico de coluna ou caminhão Munck; montagem de linhas de vida e pontos de ancoragem; além do fornecimento de ferramentas de funilaria (tesouras, dobradeiras manuais, parafusadeiras, aplicadores de silicone), Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de ampla visão, luvas de vaqueta/raspa resistentes a corte e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de funileiro/telhadista e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a limpeza e preparação da superfície de alvenaria/concreto onde o rufo será embutido ou fixado. Efetuar-se-á o transporte vertical das peças pré-conformadas até a cota de trabalho. O rufo será posicionado com a aba superior introduzida no vinco/friso previamente aberto na alvenaria (ou encostado de forma contínua) e a aba inferior sobreposta às ondas/trapezoide da telha. A fixação na alvenaria será feita por meio de buchas e parafusos espaçados a no máximo 40 cm. As emendas entre lanços de rufos terão transpasse mínimo de 10 cm no sentido do escoamento da água, recebendo duplo cordão de selante elastomérico PU e costura com rebites de repuxo. A junta superior de encaixe com a parede será vedada com mastique de poliuretano, garantindo perfeita estanqueidade.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados ao perfeito alinhamento e firmeza de fixação dos rufos; à ausência de frestas ou folgas na interface com a parede; à verificação da aplicação correta do selante elastomérico PU em todas as emendas e vincos; à realização de teste com jato d'água comprovando a estanqueidade e ausência de infiltrações; à comprovação do descarte dos retalhos metálicos mediante o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da área de trabalho limpa e isenta de sobras de chapa, pontas de parafusos ou resíduos de selante.

5.1.2 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 14, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Descrição:

Atendendo aos requisitos do sistema de captação e drenagem pluvial da edificação, a confecção, transporte vertical, fabricação de suportes, montagem, interconexão, fixação e teste de estanqueidade de calhas de captação de águas pluviais em chapa de aço galvanizado pesada nº 14 (espessura nominal de 1,95 mm) com desenvolvimento total de 100 cm no Anexo II, incluindo cabeceiras, bocais de saída para condutores e suportes de sustentação, deverão obedecer estritamente aos projetos de drenagem e às diretrizes das normas ABNT NBR 10844 (Instalações prediais de águas pluviais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em integral conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo abrange o fornecimento de chapas de aço galvanizado nº 14 (Z275), perfis de ferro chato para fabricação dos suportes de pendural/berço tratados com pintura anticorrosiva, parafusos, porcas, rebites de repuxo estruturais e selante elastomérico monocomponente de poliuretano (PU); elevação vertical por meio de

guincho de coluna, caminhão Munck ou guindaste; montagem de andaimes e linhas de vida temporárias; além do fornecimento de equipamentos e ferramentas portáteis (máquina de solda para os suportes, esmerilhadeiras, furadeiras, rivetadeiras e aplicadores de selante), Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de proteção, luvas de raspa resistentes a corte e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de funileiro, serralheiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a marcação topográfica e alinhamento dos suportes de sustentação em ferro chato, que serão fixados na estrutura do telhado com espaçamento máximo de 80 cm, garantindo uma inclinação longitudinal contínua no sentido dos bocais de saída de no mínimo 0,5% a 1%. As seções de calha em chapa nº 14 com desenvolvimento de 100 cm serão içadas e assentadas sobre os suportes. A união entre os lanços de calha será executada com transpasse mínimo de 15 cm a favor do fluxo de água, aplicação de cordão duplo de selante PU e fixação por costura com dupla carreira de rebites de repuxo mecânicos. Os bocais de descarga para os condutores verticais serão ajustados, rebitados e vedados. Finalizada a montagem, submeter-se-á a calha ao teste de estanqueidade por lâmina d'água contínua durante 2 horas.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do caimento constante e ausência de pontos de empoçamento de água ao longo dos 100 cm de desenvolvimento da calha; ao sucesso no teste de estanqueidade por lâmina d'água (comprovação da ausência total de vazamentos em juntas, cabeceiras e bocais); à firmeza e rigoroso alinhamento dos suportes de ferro chato; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a destinação de sobras e aparas metálicas; e à entrega das calhas totalmente limpas, varridas e desimpedidas de detritos.

5.1.3 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

Descrição:

Garantindo o elevado desempenho de isolamento térmico, conforto acústico e a completa estanqueidade da nova cobertura do Anexo II, os serviços de fornecimento, içamento mecanizado, manuseio, assentamento, alinhamento, fixação mecânica, vedação de sobredados e arremates de cobertura com telhas metálicas termoacústicas do tipo "sanduíche" com espessura de isolamento de 30 mm (compostas por duas telhas trapezoidais em aço galvalume/galvanizado pré-pintado e núcleo isolante de poliuretano PUR, poliisocianurato PIR ou poliestireno expandido EPS de 30 mm), destinadas a telhados de até 2 águas, deverão obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura e estrutura e às prescrições das normas ABNT NBR 14514 (Telhas metálicas onduladas e trapezoidais), ABNT NBR 16373 (Telhas e painéis termoacústicos — Requisitos de desempenho), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento das telhas termoacústicas de 30 mm, cumeeiras metálicas pré-pintadas, parafusos autobrocantes em aço inoxidável ou carbono protegido contra corrosão com arruelas de vedação vulcanizadas em EPDM, fita de vedação de poliuretano/butilo para transpasses laterais, e mastique PU elastomérico; içamento mecanizado por guindaste autopropulsionado ou caminhão Munck equipado com cintas de poliéster e protetores de borda; montagem de sistema de proteção coletiva contra quedas (linhas de vida de cabo de aço, passadiços/pranchas de madeira para deslocamento sobre as terças); além do fornecimento de ferramentas manuais e elétricas (parafusadeiras pneumáticas/a bateria com limitador de torque, tesouras de funileiro, esmerilhadeiras com disco de corte para metais não ferrosos), Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação lateral, luvas resistentes a corte e calçados com biqueira de aço) e mão de obra especializada composta por telhadistas e serventes sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a instalação do sistema de proteção coletiva contra quedas e demarcação da zona de exclusão no solo. O içamento dos lotes de telhas termoacústicas será feito em amarrados suspensos por cintas de poliéster com proteção nas bordas, posicionando-os diretamente sobre a estrutura de terças. As telhas serão instaladas a partir da calha/eixo em direção à cumeeira em coberturas de até 2 águas, respeitando o sentido oposto aos ventos dominantes. O alinhamento longitudinal e o esquadro do telhado serão verificados continuamente com linha guia. A fixação nas terças metálicas ou de madeira será executada por meio de parafusos autobrocantes aplicados na crista da onda ou na trapezóide inferior (conforme especificação do fabricante), utilizando parafusadeira com controle de torque para garantir a vedação da arruela EPDM sem esmagar o isolante de 30 mm. Os transpasses laterais e longitudinais receberão fitas de vedação contínuas para impedir infiltrações provocadas pelo vento. As cumeeiras serão fixadas sobre a crista das telhas com parafusos de costura e selante.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados ao alinhamento reto e perfeito das telhas termoacústicas e cumeeiras no telhado de até 2 águas; à constatação da eficácia e torque correto em 100% dos parafusos e arruelas de vedação em EPDM; à realização de teste de estanqueidade sob chuva simulada comprovando a inexistência de vazamentos ou gotejamentos; à integridade da pintura e do painel isolante de 30 mm (ausência de amassados ou riscos); à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando a destinação adequada das sobras de telha e embalagens; e à entrega de toda a cobertura limpa e isenta de parafusos soltos, cavacos ou limalhas de perfuração.

5.1.4 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33.

Descrição:

Visando a proteção superior de platibandas e muros, bem como a prevenção contra infiltrações de água pluvial e manchas por escorrimento nas fachadas do Anexo II, a execução dos serviços de fornecimento, corte, dobra, conformação, transporte vertical, encaixe, alinhamento, fixação mecânica e vedação de chapins (rufos capa) em chapa de aço galvanizado nº 24 com desenvolvimento/corte de 33 cm deverá obedecer

estritamente às especificações do projeto executivo e às diretrizes das normas ABNT NBR 10844 (Instalações prediais de águas pluviais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para sucata metálica), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de chapins em chapa galvanizada nº 24 (Z275) pré-conformados com pingadeira dupla dobrada para fora, buchas de nylon, parafusos em aço inoxidável ou galvanizado com arruelas de vedação em EPDM, rebites de repuxo e selante elastomérico monocomponente de poliuretano (PU); elevação vertical por meio de guincho de coluna ou carretilha; montagem de andaimes ou plataformas de acesso com guarda-corpo; além do fornecimento de ferramentas manuais de funilaria (tesouras de aviação, dobradeiras manuais, parafusadeiras, furadeiras, aplicadores de silicone), Equipamentos de Proteção Individual (cinto tipo paraquedista com duplo talabarte, capacete com jugular, óculos de ampla visão, luvas de raspa/vaqueta resistentes a corte e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de funileiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da regularização e caimento do topo da platibanda/muro, garantindo uma inclinação mínima de 2% voltada para o lado interno do telhado. Os chapins em chapa galvanizada corte 33 serão elevados e dispostos sobre o topo da platibanda. As peças serão fixadas na superfície do concreto ou alvenaria através de parafusos e buchas instalados na parte superior com arruelas vedantes, espaçados no máximo a cada 50 cm. As pingadeiras laterais dobradas para baixo deverão ultrapassar a face da parede em no mínimo 3 cm a 5 cm, projetando a água da chuva para fora da fachada. Os encaixes e transpasses entre os lanços consecutivos de chapim terão no mínimo 10 cm, sendo vedados com cordão duplo de mastique elastomérico PU e costurados com rebites de repuxo.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alinhamento horizontal, nivelamento e rigidez de fixação dos chapins ao longo de todas as platibandas do Anexo II; à constatação da

presença e eficácia das pingadeiras (garantindo que a água não escorra pelas fachadas e revestimentos das paredes); ao teste de estanqueidade com jato de água comprovando a ausência de infiltrações sob o rufo capa; à comprovação do correto encaminhamento dos resíduos metálicos mediante a apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do topo das platibandas limpo, varrido e isento de restos de selante ou aparas de chapa.

6. PAINEIS E FECHAMENTO

6.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS.

Descrição:

Destinada à divisão e vedação de compartimentos internos no Anexo II, a execução de divisórias em sistema construtivo a seco (drywall) com duas faces simples e estrutura metálica de guias simples, sem vãos de esquadrias, deverá obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura à indicação da fiscalização e às prescrições das normas ABNT NBR 15758-1 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall — Paredes), ABNT NBR 14715-1/2 (Chapas de gesso para drywall), ABNT NBR 15217 (Perfis de aço perfilados a frio para sistemas de drywall), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe C para gesso e Classe B para perfis metálicos), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento integral dos componentes do sistema: guias de aço galvanizado (larguras de 48 mm, 70 mm ou 90 mm), montantes verticais de aço galvanizado, chapas de gesso acartonado padrão ST (Standard para áreas secas) ou RU (Resistente à Umidade para áreas molháveis) com espessura de 12,5 mm, parafusos autoatarrachantes tipo TA (chapa/metal) e TP (metal/metal), fita de junta de

papel microperfurado, massa monocomponente para junta de drywall, fita de isolamento acústico/estanqueidade monoadesiva de polietileno expandido sob as guias, e buchas de expansão de nylon com parafusos para fixação da estrutura no piso e laje; além do fornecimento de ferramentas de montagem (nível a laser, trena, parafusadeiras a bateria com limitador de profundidade, tesouras de aviação, estiletes industriais, espátulas e desempenadeiras de aço inoxidável), estruturas de apoio (escadas duplas de alumínio ou andaimes móveis), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de segurança contra projeção de partículas, luvas de vaqueta/sintéticas flexíveis, máscara P2 contra poeira de gesso, capacete com jugular e calçados de segurança) e mão de obra qualificada de gesseiro/montador de drywall e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a marcação topográfica e alinhamento do eixo da parede no piso, paredes e laje/teto por meio de trena e nível a laser. Sob a base inferior das guias horizontais e sob as superfícies de contato dos montantes periféricos com as alvenarias existentes, colar-se-á a fita de isolamento acústico monoadesiva para evitar pontes fônicas e vibrações. As guias de aço galvanizado serão fixadas no piso e no teto com buchas de nylon e parafusos espaçados no máximo a cada 60 cm. Os montantes verticais de aço galvanizado serão posicionados no interior das guias com espaçamento modular de 60 cm (ou 40 cm em áreas sujeitas a cargas pontuais ou revestimento cerâmico) centro a centro, travados por puncionamento ou parafusos tipo TP. Concluído o esqueleto metálico, aplicar-se-á o chapeamento na primeira face utilizando chapas de gesso de 12,5 mm fixadas com parafusos TA espaçados a no máximo 25 cm nas bordas e no centro das chapas, mantendo uma folga de 1 cm em relação ao piso acabado para evitar ascensão de umidade. Após a passagem das tubulações e condítes embutidos (quando especificado em projetos complementares), a segunda face será fechada com chapas de gesso dispostas com amarração de juntas em relação à primeira face (evitando a coincidência de juntas de ambos os lados). O tratamento de juntas e cabeças de parafusos será feito em três demãos sucessivas com massa especial para drywall e fita de papel microperfurado encorpada no eixo da junta, desempenando-se as bordas rebaixadas para garantir um plano contínuo, liso e uniforme.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, alinhamento geométrico, nivelamento e esquadro de todas as paredes de drywall executadas no Anexo II; à constatação da ausência de fissuras, degraus ou imperfeições no tratamento das juntas entre placas; à checagem do correto travamento estrutural dos perfis e do tipo de chapa aplicado no ambiente (ST ou RU); à comprovação do descarte dos resíduos de gesso e metal em caçambas licenciadas (respeitando a segregação do CONAMA 307/2002); e à entrega das superfícies secas, varridas, limpas e prontas para receber os trabalhos de emassamento final e pintura.

6.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

Descrição:

Com o objetivo de promover o fechamento e a compartimentação física de vãos e vedações externas/internas do Anexo II, a elevação de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados na horizontal nas dimensões comerciais de 14 cm times 19 cm 39 cm (resultando em espessura de parede acabada sem revestimento de 14 cm) e assentamento com argamassa mista preparada mecanicamente em betoneira deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural e de arquitetura e às prescrições das normas ABNT NBR 15270-1/2 (Componentes cerâmicos — Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação), ABNT NBR 8545 (Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos), ABNT NBR 13281 (Argamassas industriais para assentamento e revestimento), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos), NR-35 (Trabalho em altura, quando em paredes elevadas) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo

contempla o fornecimento de blocos cerâmicos furação horizontal 14 cm 19 cm 39 cm de classe estrutural/vedação homologada (isentos de trincas, quebras ou queima deficiente); insumos para a argamassa de assentamento (cimento Portland CP II, cal hidratada CHI ou aditivo plastificante/incorporador de ar, e areia média lavada isenta de matéria orgânica); telas de aço galvanizado para amarração parede/pilar (comprimento de 50 cm e largura de 10 cm) ou pinos de aço com arruelas disparados a pólvora/fincagem direta; argamassa expansiva ou tijolos maciços dispostos a 45° para encunhamento superior junto às vigas/lajes; preparo da argamassa em betoneira de 400 L; além do fornecimento de equipamentos (betoneira de 400 L com chave de proteção e aterramento, andaimes tubulares de encaixe com guarda-corpo), ferramentas manuais (colheres de pedreiro, nível de bolha e mangueira de nível, prumo de face e de centro, esquadros de alumínio, fio de náilon guia, bisnagas ou colheres para argamassa), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos e pó, luvas de raspa/vaqueta e nitrílicas, capacete com jugular, protetor auditivo tipo abafador, máscara P2 contra poeiras de cimento/cal e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pedreiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a escovação e umectação da superfície da viga ou laje de fundação no Anexo II, realizando a marcação da primeira fiada com base no alinhamento e eixos de projeto. A argamassa de assentamento no traço volumétrico padronizado (ex.: 1:1:6 de cimento, cal e areia ou traço equivalente aditivado) será misturada mecanicamente na betoneira pelo tempo mínimo de 3 minutos até atingir consistência plástica e homogênea. A primeira fiada de blocos será assentada sobre um cordão contínuo de argamassa com espessura entre 10 mm e 15 mm, verificando-se rigorosamente o nível, o prumo dos cantos e o esquadro entre paredes. As fiadas subsequentes serão dispostas em amarração (juntas verticais desencontradas no mínimo em 1/3 do comprimento do bloco), aplicando-se argamassa nas juntas horizontais e verticais de topo. Nos encontros da alvenaria com pilares ou paredes existentes de concreto/alvenaria, instalar-se-á a cada duas fiadas a tela de amarração em aço galvanizado dobrada em "L" e fixada na estrutura com pino e arruela, ou o engastamento por ganchos de aço. As fiadas subirão até a cota inferior da viga/laje, deixando-se uma folga vertical de 3cm a 5cm para o encunhamento. A alvenaria permanecerá em repouso por no mínimo 7 dias para acomodação das deformações de

retratação e cura da argamassa, executando-se posteriormente o encunhamento/aperto do topo com tijolos maciços dispostos inclinados preenchidos com argamassa aditivada expansiva ou uso de argamassa de poliuretano expansivo própria para vedação.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do prumo vertical, alinhamento horizontal e esquadro das paredes de 14 cm em todas as fiadas; à constatação da perfeita aderência da argamassa de assentamento e preenchimento das juntas; à comprovação do correto travamento das amarrações com a estrutura mantida e do encunhamento superior; à apresentação das notas fiscais e laudos de ensaio de resistência à compressão dos blocos cerâmicos fbk 3,0 MPa; à comprovação da destinação adequada das quebras e cacos de blocos (Resíduo Classe A) via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da parede limpa, varrida e sem rebarbas soltas de argamassa.

6.3 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO.

Descrição:

Atendendo às exigências de acabamento estético, conforto acústico e embutimento de infraestruturas no Anexo II, o fornecimento, montagem, nivelamento, fixação e tratamento de juntas para execução de forro falso em placas de gesso acartonado (drywall) para ambientes comerciais, incluindo a estrutura metálica de sustentação bidirecional (grelha cruzada de perfis), deverão obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura e às diretrizes das normas ABNT NBR 15758-2 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall — Projetos e execução de montagem — Forros), ABNT NBR 14715-1/2 (Chapas de gesso para drywall), ABNT NBR 15217 (Perfis de aço para drywall), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe C para gesso e Classe B para metais), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-10 (Segurança em instalações elétricas, para

interferências no entreforro) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de chapas de gesso acartonado ST de 12,5 mm de espessura (ou RU para sanitários/copas comerciais); estrutura bidirecional composta por perfis metálicos em aço galvanizado F530/T, conectores de cruzamento, cantoneiras perimetrais tipo L ou tabicas galvalume para junta dilatada/rebaixada, tirantes rígidos de aço galvanizado (3,15 mm ou 4 mm), pendurais ajustáveis com mola dupla; buchas metálicas de expansão de nylon/aço para ancoragem no teto/laje, parafusos autobrocantes e autoatarrachantes tipo TA e TP; fita de junta de papel microperfurado e massa de junta monocomponente para drywall; além do fornecimento de equipamentos de acesso (andaimes tubulares com rodízios e trava, plataformas elevatórias pantográficas ou escadas com travamento), ferramentas elétricas e manuais (nível a laser rotativo com receptor, parafusadeiras com regulagem de profundidade, tesouras de aviação, estiletes, espátulas e desempenadeiras), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte ancorado em linha de vida, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação, máscara P2 contra poeiras respiráveis, luvas flexíveis e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de montador de forro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a marcação topográfica e projeção do nível do forro em todas as paredes perimetrais do ambiente comercial por meio de nível a laser rotativo, fixando-se as cantoneiras L ou tabicas perimetrais com buchas e parafusos espaçados a cada 40 cm. Na laje superior ou estrutura de teto, efetuar-se-á a marcação da malha de ancoragem dos tirantes com espaçamento máximo de 1,00 m 1,20 m. Os tirantes serão ancorados no teto com buchas metálicas expansivas e acoplados aos pendurais reguláveis. A estrutura bidirecional será montada cruzando-se os perfis primários e secundários F530 acoplados por conectores de cruzamento de aço galvanizado no mesmo plano ou em planos sobrepostos, garantindo a perfeita rigidez e estabilidade da grelha contra vibrações de sistemas de ar-condicionado. As placas de gesso acartonado de 12,5 mm serão fixadas perpendicularmente à direção dos perfis secundários utilizando parafusadeiras a bateria e parafusos TA espaçados no máximo a cada 15 cm nas bordas e 25 cm no meio da placa, introduzindo a cabeça do parafuso levemente abaixo do plano do cartão sem romper a folha de papel. As juntas entre placas serão preenchidas com massa para drywall e fita de papel microperfurado em três demãos sucessivas e decrescentes, lixando-se suavemente para acabamento liso e plano.

Os recortes para luminárias comerciais, difusores e alçapões de inspeção serão executados com serrote copo ou serrote de drywall antes da pintura.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do nivelamento rigoroso e planicidade de 100% da superfície do forro no ambiente comercial do Anexo II; à constatação da firmeza e estabilidade da estrutura bidirecional suspenso; à ausência de fissuras, ondas, depressões ou ressaltos visíveis nas juntas tratadas; à checagem do correto arremate no encontro com as paredes (junta seca ou tabica rebaixada); à comprovação da destinação dos retalhos de gesso e perfis metálicos conforme o CONAMA 307/2002 via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do ambiente limpo, varrido e pronto para o emassamento final e pintura do teto.

6.4 TELA GRADIL MORLAN REVESTIDA COM PVC, BRANCA OU VERDE H=2,5M

Descrição:

Visando garantir o fechamento periférico, a delimitação visual e a segurança patrimonial dos acessos e divisas do Anexo II, os serviços de fornecimento, locação topográfica, escavação para fundações pontuais, chumbamento dos postes de sustentação, montagem, alinhamento, fixação de painéis e acabamento do cercamento em tela gradil eletrosoldado (padrão Morlan ou equivalente técnico comprovado), revestido com camada de PVC termoplástico de alta aderência nas cores branca ou verde e altura final de 2,50 m, deverão obedecer rigorosamente às especificações do projeto de urbanização e às diretrizes das normas ABNT NBR 10118 (Telas de aço soldadas para armadura de concreto/cercamentos), ABNT NBR 6323 (Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A para escavações/fundações e Classe B para metais), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de

Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento integral dos painéis de gradil eletrosoldado fabricados com arames de aço zincado de alta resistência (diâmetro nominal de 4,0 mm a 5,0 mm), malhas retangulares e camada externa contínua de PVC nas cores branca ou verde na altura de 2,50 m; postes/mourões tubulares metálicos de sustentação em aço zincado e revestido na mesma cor do painel, providos de tampas plásticas (plugs) superiores contra entrada de água; presilhas/castanhas de fixação em polímero de alta resistência ou aço inoxidável com parafusos de segurança antifurto (*tamper-proof*); concreto de fck 20 MPa e brita para o chumbamento dos postes nas fundações; além do fornecimento de ferramentas manuais e equipamentos (perfuratriz manual/trado, pás, picaretas, soquetes, nível de bolha, prumo de face, alicates de pressão, chaves especiais para parafusos antifurto, fita métrica e linha guia de náilon), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra impactos, luvas de vaqueta/sintéticas flexíveis, capacete com jugular, protetor auditivo e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de montador de gradil, serralheiro e servente sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a locação topográfica e marcação do alinhamento do cercamento no terreno ou sobre mureta do Anexo II. Efetuar-se-á a escavação manual das cavas/furos no solo com diâmetro de 30 cm e profundidade mínima de 60 cm, respeitando o espaçamento modular entre eixos de postes especificado pelo fabricante (geralmente 2,50 m). O fundo da escavação receberá apiloamento e uma camada de lastro de brita. Os postes metálicos verticais serão posicionados, aprumados e alinhados por linha guia, lançando-se o concreto de fck 20 MPa no espaço anelar ao redor dos tubos, adensando a massa e mantendo os escoramentos provisórios ajustados até a cura inicial de 48 horas. Após a consolidação do chumbamento, os painéis de tela gradil de 2,50 m de altura serão encaixados e fixados nas presilhas laterais dos postes por meio dos parafusos de segurança antifurto. O topo dos tubos receberá o encaixe sob pressão das tampas plásticas de vedação. Eventuais pequenos arranhões causados ao filme de PVC durante o manuseio e montagem serão imediatamente corrigidos com tinta spray de retoque fornecida pelo fabricante na cor correspondente.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso alinhamento geométrico, prumo dos postes e

nivelamento do topo da tela gradil ao longo de toda a extensão de 2,50 m no Anexo II; à constatação da sólida estabilidade estrutural e do correto aperto de todas as presilhas e parafusos antifurto; à integridade total do revestimento em PVC (ausência de descascamentos, bolhas ou pontos de oxidação); à checagem do perfeito chumbamento e acabamento do concreto nos blocos de fundação; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando o correto descarte dos restos de escavação e sobras metálicas; e à entrega de todo o perímetro no entorno do gradil devidamente limpo, desimpedido e reaterrado.

6.5 MURETA EM ALVENARIA, CHAPISCADA E REBOCADA, INCLUSIVE FUNDAÇÃO

Descrição:

Visando dar suporte e embasamento ao sistema de fechamento perimentral do Anexo II, a execução integrada de mureta em alvenaria com revestimento de chapisco e reboco/emboço em ambas as faces e topo, englobando a totalidade de suas fundações estruturais (escavação manual, lastro de concreto magro e viga baldrame/sapata em concreto armado com impermeabilização), deverá obedecer rigorosamente aos projetos de arquitetura, estrutural e de fundações, e às diretrizes das normas ABNT NBR 6122 (Projeto e execução de fundações), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 7200 (Execução de revestimento de paredes e teto de argamassas inorgânicas), ABNT NBR 9575 / ABNT NBR 9574 (Impermeabilização — Seleção e execução), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a escavação manual de vala para fundação; apiloamento do fundo de vala e aplicação de lastro de concreto magro com espessura de 5 cm; montagem das fôrmas de madeira, corte, dobra e posicionamento das armaduras de aço CA-50/CA-60 e concreto fck 20 MPa para a viga baldrame; impermeabilização da viga baldrame com 2 demãos de tinta/emulsão asfáltica elastomérica; elevação da alvenaria de vedação com

blocos cerâmicos ou de concreto assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia; aplicação de chapisco convencional ou aditivado com resina sintética (proporção 1:3) na espessura de 3 mm a 5 mm; execução de revestimento de emboço/reboco (massa única) com espessura de 15 mm a 20 mm nas duas faces e no topo da mureta com acabamento desempenado; além do fornecimento de insumos (cimento, cal hidratada, areia média/fina, brita 1, aço, madeira para fôrmas, tinta asfáltica, blocos), equipamentos de canteiro (betoneira de 400 L, vibrador de imersão), ferramentas manuais (pás, enxadas, picaretas, colheres de pedreiro, colher de chapisco, desempenadeiras de madeira e plástico, réguas de alumínio para sarrafamento, nível, prumo e mangueira de nível), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos de cimento, luvas de raspa/vaqueta e impermeáveis de borracha, capacete com jugular, protetor auditivo, máscara P2 e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de armador, carpintiro, pedreiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a marcação topográfica e escavação manual da vala da fundação contínua da mureta na profundidade e largura definidas no projeto. O fundo da vala será energicamente apiloado com soquete manual e receberá um lastro de concreto magro de 5 cm. Sobre o lastro, montar-se-ão os painéis de fôrma de madeira e as gaiolas de armadura da viga baldrame, efetuando o lançamento e adensamento vibratório do concreto de fck ge 20 MPa. Após a desforma (mínimo 3 dias) e cura do concreto, a face superior e laterais da baldrame receberão impermeabilização contínua com duas demãos cruzadas de emulsão asfáltica, prevenindo a umidade ascendente por capilaridade. A alvenaria da mureta subirá até a cota de projeto com assentamento de blocos em fiadas amarradas, garantindo o rigoroso nível e prumo. Após a cura da alvenaria (mínimo 3 dias), as superfícies serão umedecidas e receberão a aplicação do chapisco de cimento e areia (1:3) lançado com colher de pedreiro, cobrindo 100% da área dos blocos. Decorrido o prazo de cura do chapisco (mínimo 24 horas), aplicar-se-á o emboço/reboco de massa única com taliscas e mestras de referência dispostas verticalmente a cada 1,50 m, sarrafando a massa com régua de alumínio e finalizando com desempenadeira plástica/de madeira para obter textura lisa e homogênea nas duas faces verticais e no topo da mureta, garantindo um caimento/pingadeira para o escoamento de águas no teto da mureta.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alinhamento reto, nivelamento e prumo das duas faces da mureta ao longo do Anexo II; à constatação da ausência de fissuras de retratação, brocas, depressões ou cavidades no revestimento de reboco/emboço; à comprovação do controle tecnológico do concreto da baldrame e dos testes de estanqueidade da impermeabilização; à verificação da espessura contínua do revestimento; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a correta destinação das sobras de escavação e entulho de obra (Classe A); e à entrega de todo o perímetro da mureta limpo, reaterrado e desempenado.

6.6 LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM TETO

Descrição:

Destinado ao revestimento decorativo, conforto estético e acabamento de alta durabilidade para o teto dos ambientes do Anexo II, os serviços de fornecimento, marcação, montagem da estrutura de suspensão metálica, encaixe de réguas/painéis de lambri de chapa de alumínio com acabamento de superfície escovado/anodizado, fixação oculta, recortes e arremates perimetrais deverão obedecer estritamente às especificações do projeto de arquitetura e às diretrizes das normas ABNT NBR 12609 (Alumínio e suas ligas — Anodização para fins arquitetônicos), ABNT NBR 14125 (Alumínio e suas ligas — Revestimento orgânico para fins arquitetônicos), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe B para sucata de alumínio), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento integral dos painéis/lâminas de lambri de alumínio pré-conformados em chapa de alumínio liga 3003/6063 com espessura adequada, textura escovada e camada de proteção anodizada ou verniz protetivo transparente; estrutura metálica secundária de sustentação (perfis portantes em alumínio extrudado ou aço galvanizado, cantoneiras e perfis de remate de borda em alumínio escovado); tirantes rígidos com rosca/molas de regulagem e

presilhas/clipes invisíveis de fixação sob pressão em aço inoxidável ou alumínio; buchas de nylon com parafusos de aço inox para ancoragem no teto; além do fornecimento de equipamentos de acesso (andaimes tubulares móveis com trava ou escadas articuladas de alumínio), ferramentas manuais e elétricas portáteis (nível a laser, parafusadeiras a bateria, serras meias-esquadrias com disco para metais não ferrosos, trena de precisão, limas finas para acabamento e aplicadores de ventosa para manuseio), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte acoplado à linha de vida, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação, luvas de vaqueta/sintéticas flexíveis resistentes a corte e sem contaminação por óleo, e calçados com biqueira de aço) e mão de obra especializada composta por montador de estruturas metálicas/forros e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a projeção do plano do teto e marcação da cota do forro de lambri nas paredes perimetrais do ambiente por meio de nível a laser, fixando-se os perfis periféricos de arremate em formato "U" ou "L" de alumínio escovado com buchas e parafusos a cada 40 cm. Na laje superior ou estrutura de suporte do teto no Anexo II, fixar-se-ão os tirantes rígidos de suspensão com buchas de nylon expansivas espaçados no máximo a cada 1,00 m. A estrutura primária de perfis portantes será montada, travada e rigorosamente nivelada com a utilização dos pendurais ajustáveis. O assentamento dos painéis/réguas de lambri de alumínio escovado será conduzido em avanço paralelo a partir de uma das paredes laterais, encaixando-se a junta tipo macho-fêmea ou sobreposição lateral e travando-se o verso do lambri na estrutura portante por meio de presilhas/clipes ocultos de pressão (garantindo que nenhuma cabeça de parafuso ou remendo fique aparente na face visível do teto). Os recortes para embutimento de luminárias, difusores de ar-condicionado e detectores de fumaça serão executados com serra copo ou serra tico-tico dotada de lâmina especial para alumínio, rematando-se as bordas cortadas. Durante toda a operação de montagem, os operadores utilizarão luvas limpas de malha/sintéticas para prevenir manchas de gordura e marcas digitais sobre a película do alumínio escovado.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do nivelamento rigoroso, alinhamento paralelo perfeito e planicidade do teto em lambri de alumínio no Anexo II; à constatação da uniformidade

do tom escovado em toda a extensão da área (ausência de variação de tonalidade ou arranhões na película anodizada); à ausência total de parafusos aparentes, folgas nas juntas ou frestas nos arremates perimetrais com as paredes; ao teste de rigidez da fixação oculta (comprovação da ausência de vibrações, folgas ou ruídos no forro); à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a correta destinação das aparas de alumínio para reciclagem; e à entrega do teto limpo, desimpedido e isento de impressões digitais, poeiras ou resíduos industriais.

7. PINTURA E REVESTIMENTOS

7.1 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.

Descrição:

Com a finalidade de promover a rugosidade mecânica e criar a ponte de aderência indispensável entre o substrato e a posterior camada de emboço/reboco, a execução de chapisco convencional aplicado com colher de pedreiro sobre superfícies cegas de alvenaria de vedação (sem a presença de vãos de esquadrias) e sobre os elementos estruturais de concreto armado (pilares, vigas e platibandas) das fachadas do Anexo II, utilizando argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 com preparo manual no canteiro, deverá obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura e revestimentos e às diretrizes das normas ABNT NBR 7200 (Execução de revestimento de paredes e teto de argamassas inorgânicas — Procedimento), ABNT NBR 13528 (Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas — Determinação da resistência de aderência à tração), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil —

Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura, nas intervenções em fachadas elevadas) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de todos os insumos necessários (cimento Portland CP II ou CP IV, areia grossa/média lavada isenta de impurezas orgânicas, água potável e, quando exigido pelo projeto para concreto liso, aditivo adesivo sintético à base de resina acrílica ou PVA); preparo manual da argamassa em caixote de madeira/plástico limpo; montagem e checagem de sistemas de acesso (andaimes tubulares de fachada providos de tela de proteção e alçapões de segurança ou plataformas suspensas); além do fornecimento de ferramentas manuais (colher de pedreiro, enxadas, caixas dosadoras, baldes graduados, vassouras de cerdas duras, escovas de aço e mangueiras de água), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas acoplado à linha de vida vertical, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação total contra respingos de cimento, luvas impermeáveis de borracha/nitrílicas, protetor auditivo, máscara P2 contra poeiras respiráveis e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de pedreiro e servente sob supervisão técnica contínua de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a limpeza criteriosa de toda a superfície de alvenaria e concreto das fachadas do Anexo II, promovendo a remoção completa de desmoldantes, graxas, eflorescências, crostas soltas, incrustações e poeiras por meio de escovação manual com escova de aço e lavagem com jato de água sob pressão. Em superfícies de concreto excessivamente lisas, efetuar-se-á o apicoamento mecânico prévio para abertura de porosidade. A argamassa no traço volumétrico 1:3 (uma parte de cimento para três partes de areia) será homogeneizada a seco manualmente até a obtenção de coloração uniforme, adicionando-se água potável gradativamente (e aditivo adesivo na proporção recomendada pelo fabricante, quando aplicável) até atingir consistência fluida e fluida-pastosa que permita o arremesso sem escorrimento ou segregação. Imediatamente antes do lançamento da argamassa, o substrato será prévia e moderadamente umedecido com água, evitando a absorção rápida da água da mistura pelo tijolo ou concreto. O chapisco será aplicado mediante o arremesso vigoroso da argamassa contra a parede com a colher de pedreiro, cobrindo 100% da área de alvenaria e elementos estruturais com uma camada contínua, uniforme e salpicada de

textura áspera, mantendo espessura final entre 3 mm e 5mm. Em dias de insolação direta ou ventos fortes, o chapisco aplicado será submetido à cura úmida por aspersão leve de água durante as primeiras 2 horas.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da cobertura total e homogênea das superfícies das fachadas do Anexo II (ausência de falhas, vazios, falhas de aderência ou substrato exposto); à constatação da alta rusticidade e aderência mecânica ao substrato (comprovação da ausência de descolamentos, "som cavo" ou pulverulência ao tatear a camada seca); ao cumprimento do tempo mínimo de cura de 48 horas antes da aplicação das camadas subsequentes de emboço ou reboco; à comprovação da destinação ambientalmente correta das sobras e respingos de argamassa (Resíduo Classe A) mediante apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do piso, andaimes e esquadrias de entorno devidamente limpos e isentos de crostas ou respingos de cimento secos.

7.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS

Descrição:

Destinada à regularização, nivelamento e proteção de superfícies alvenadas e estruturais em compartimentos internos de médio e grande porte, a execução de revestimento de massa única (emboço paulista) com argamassa mista no traço volumétrico 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média lavada), preparada mecanicamente em betoneira e aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área útil superior a 10m2, na espessura nominal de 17,5 mm utilizando taliscas e mestras de referência, deverá obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura e às prescrições das normas ABNT NBR 7200 (Execução de revestimento de paredes e teto de argamassas inorgânicas), ABNT NBR 13749 (Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Especificação), ABNT NBR 13281 (Argamassas industriais

para assentamento e revestimento), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de todos os insumos (cimento Portland CP II, cal hidratada CHI, areia média lavada, água potável e peças cerâmicas/madeira para taliscas); dosagem e mistura mecânica da argamassa em betoneira de 400 L; além do fornecimento de equipamentos e ferramentas manuais (betoneira de 400 L, colheres de pedreiro, colheres de desempeno, réguas de alumínio hachuradas de 2,00 m, desempenadeiras de madeira e de plástico, broxas, colheres de canto, nível de bolha, prumo de face e mangueira de nível), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos, luvas de raspa/vaqueta e luvas impermeáveis de borracha, capacete com jugular, protetor auditivo, máscara P2 contra poeira de cimento/cal e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pedreiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará após a cura mínima de 3 dias do chapisco previamente aplicado no Anexo II. Os pedreiros efetuarão o assentamento das taliscas (fragmentos cerâmicos fixados com argamassa) nos cantos superiores e inferiores das paredes internas dos ambientes com área maior que 10m2, alinhando-as rigorosamente com o prumo e a mangueira de nível para garantir a espessura contínua de 17,5mm. Entre as taliscas extremas, serão executadas as mestras (faixas verticais de argamassa sarrafadas) com espaçamento máximo de 1,50 m entre si. A argamassa no traço 1:2:8 será misturada mecanicamente em betoneira pelo tempo mínimo de 3 a 5 minutos até atingir perfeita plasticidade e homogeneidade. A superfície chapiscada será previamente umedecida com água, procedendo-se ao arremesso manual da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras. O excesso de argamassa será retirado pelo sarrafamento com régua de alumínio apoiada sobre as mestras em movimentos ascendentes e ziguezagueantes. Após o início da pega (ponto de corte), a superfície será desempenada com desempenadeira plástica ou de madeira em movimentos circulares com

borrifamento leve de água, conferindo textura plana, uniforme e levemente porosa para o recebimento de emassamento ou pintura.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo vertical, alinhamento horizontal e planicidade das paredes internas (tolerância máxima de variação de 3mm sob régua de 2m; à constatação da espessura nominal de 17,5 mm (2 ± mm); à ausência total de fissuras de retratação, brocas, ondulações, esfarelamento ou "som cavo" (comprovado por percussão em 100% da área); ao cumprimento do tempo de cura mínima de 21 a 28 dias antes do início dos serviços de pintura ou emassamento; à comprovação do descarte dos resíduos de argamassa (Classe A) via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do pavimento interno completamente limpo, varrido e desimpedido.

7.3 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.

Descrição:

Visando a uniformização da absorção da base, a fixação de partículas soltas e a otimização do rendimento das demãos de acabamento, a aplicação manual de uma demão de fundo selador acrílico sobre superfícies internas e externas de paredes emboçadas, rebocadas ou emassadas no Anexo II deverá obedecer estritamente aos projetos de arquitetura e pintura e às prescrições das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações não industriais — Tipo 4.1.2.5), ABNT NBR 13245 (Tintas para edificações — Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B/D para resíduos de tintas e embalagens), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de fundo selador acrílico pigmentado ou transparente de primeira linha e de elevado poder de penetração, água potável para diluição controlada conforme especificação do fabricante, fitas crepes de mascaramento

pesado para proteção de esquadrias e vidros, e lonas plásticas para forração de pisos; além do fornecimento de ferramentas manuais (rolos de lã de carneiro antigota de pelo médio/longo, trinchas e pincéis com cerdas macias para arremates, lixas de papel para alvenaria grãos 120 a 180, escovas e espanadores), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos, luvas de vaqueta/nitrílicas, máscara de proteção respiratória P2 contra vapores e névoas, capacete com jugular e calçados de segurança) e mão de obra qualificada de pintor e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da cura completa do emboço/reboco (período mínimo de 21 a 28 dias, teor de umidade inferior a 5% e pH menor que 10). A superfície da parede será lixada manualmente para eliminação de grãos soltos de areia e espanada até a remoção total da poeira em suspensão. Todas as janelas, portas, rodapés, tomadas e pavimentos adjacentes serão isolados com fitas crepes e lonas plásticas. O selador acrílico será homogeneizado em seu recipiente original e diluído com água potável na proporção exata indicada pelo fabricante na ficha técnica (10% a 20%). A aplicação de 1 demão contínua será executada com rolo de lã de carneiro em passadas cruzadas verticais e horizontais, garantindo a impregnação total do poro da argamassa sem o surgimento de escorrimentos, acúmulos ou falhas de cobertura. Os cantos e encontros com esquadrias receberão arremate preciso com trincha.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da cobertura homogênea e selamento completo de 100% da área de parede no Anexo II; à constatação da secagem ao toque (mínimo de 2 a 4 horas) e ausência de manchas brilhantes, descascamentos ou acúmulos de produto; à comprovação da redução da absorção da parede sem formação de filme vítreo contínuo; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte de latas e embalagens de tinta por empresa licenciada pelo órgão ambiental; e à remoção de todas as fitas de mascaramento e lonas, entregando a área limpa e pronta para o recebimento da textura, emassamento ou pintura látex.

7.4 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. (PRÉDIO, GUARITA, SALA MOTORISTAS)

Descrição:

Objetivando conferir estanqueidade, proteção contra intempéries e acabamento decorativo hidro-repelente às fachadas do Prédio, da Guarita e da Sala dos Motoristas do Anexo II, a aplicação manual de uma demão de textura acrílica (padrão ranhurado, grafiato ou crepi conforme projeto) sobre superfícies de paredes externas previamente seladas deverá obedecer rigorosamente às especificações do projeto de arquitetura e às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.6.2 ou 4.6.3), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações), ABNT NBR 15311 (Tintas para edificações — Desempenho de revestimentos texturizados), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de textura acrílica hidro-repelente de alta qualidade, formulada com resinas acrílicas estirenadas e cargas minerais de granulometria controlada (quartzo), na cor especificada em projeto; selador acrílico prévio; fita crepe de alta aderência e lonas para isolamento de esquadrias e vidros; montagem de andaimes tubulares ou utilização de plataformas de trabalho; além do fornecimento de ferramentas manuais (desempenadeiras de aço inoxidável, desempenadeiras plásticas para riscar/texturizar, rolos para textura, espátulas de aço e mexe-tintas), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte e trava-quedas acoplado à linha de vida, capacete com jugular, óculos de ampla visão com vedação, luvas de vaqueta/sintéticas flexíveis, máscara P2 contra poeiras/névoas e calçados com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor especializado em textura e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a lavagem, lixamento e aplicação do fundo selador acrílico (na mesma cor da textura) sobre o emboço curado das fachadas do Prédio, Guarita e Sala dos Motoristas. Após a secagem total do selador (mínimo de 6

horas), as esquadrias de alumínio, vidros e pingadeiras serão rigorosamente isoladas com fitas e plásticos. A textura acrílica será homogeneizada e espalhada manualmente sobre a parede em painéis contínuos utilizando desempenadeira de aço inox mantida em ângulo de 45°, garantindo uma espessura uniforme correspondente à granulometria do mineral contido no produto. Imediatamente após o espalhamento (com a massa ainda úmida), efetuar-se-á o friccionamento da superfície com desempenadeira plástica macia em movimentos verticais, horizontais ou circulares para conferir o efeito estético padronizado. A aplicação em cada fachada será conduzida sem interrupções entre juntas de dilatação ou cantos para evitar "emendas" ou variações de tonalidade no revestimento.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da perfeita uniformidade do padrão estético e granulométrico da textura acrílica em todas as fachadas do Prédio, Guarita e Sala dos Motoristas do Anexo II; à constatação da total aderência ao substrato (ausência de bolhas, estufamentos, descascamentos ou fissuras de retratação); à ausência visível de marcas de emendas ou juntas de aplicação; à comprovação da hidro-repelência através de teste pontual com borrifamento de água; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando o descarte adequado das embalagens plásticas e latas vazias; e à entrega das instalações, esquadrias e calçadas do entorno totalmente limpas e desimpedidas.

7.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.

Descrição:

Em conformidade com o projeto de acabamentos internos e iluminação do Anexo II, os serviços de preparação de base, lixamento, eliminação de poeiras e aplicação manual de duas demãos de pintura látex acrílica classe Standard sobre superfícies de teto (emboçadas, gesso acartonado ou emassadas) deverão obedecer estritamente às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.5.1), ABNT NBR 15079 (Tintas para edificações — Tinta látex fosca), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 13752

(Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em integral cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta látex acrílica Standard de alta cobertura e rendimento na cor branca (ou definida no projeto de arquitetura), água potável para diluição, fita crepe para arremates perimetrais, papéis e lonas plásticas para proteção integral dos pisos e paredes; equipamentos de elevação (escadas articuladas de alumínio, andaimes móveis de teto com trava nos rodízios ou extensores telescópicos); além do fornecimento de ferramentas manuais (rolos de lã de carneiro de pelo curto/médio antigota, trinchas e pincéis de cerdas macias, caçambas e bandejas para tinta, mexe-tintas e lixas para alvenaria grãos 180 a 220), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos em altura, capacete com jugular, luvas sintéticas flexíveis, máscara P2 contra poeira de lixamento e respingos e calçados de segurança) e mão de obra qualificada de pintor e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a preparação rigorosa da superfície do teto do Anexo II, executando-se o lixamento manual para eliminação de pequenas imperfeições e o espanamento completo do pó. Fitas de mascaramento serão aplicadas no limite superior das paredes e molduras. A tinta látex acrílica Standard será homogeneizada em seu balde original e diluída com água potável conforme o percentual estipulado na ficha técnica do fabricante (10% a 20%). A primeira demão será aplicada manualmente com rolo de lã antigota montado em cabo extensor, em passadas paralelas e cruzadas, efetuando o recorte dos cantos e perímetros com trincha. Respeitar-se-á o intervalo mínimo de secagem entre demãos de 4 a 6 horas. Após a secagem total da primeira camada, aplicar-se-á a segunda demão de forma homogênea até obter a cobertura opaca, uniforme e completa do substrato sem marcas de rolo ou repasses.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alastramento, cobertura opaca e uniformidade de cor e tom do teto em todos os ambientes do Anexo II; à constatação da ausência de manchas, sombras, escorrimentos, descascamentos ou marcas de rolo sob iluminação natural e

artificial; à checagem do alinhamento reto dos recortes no encontro do teto com as paredes; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a destinação final das embalagens de tinta; e à entrega de todos os pisos, luminárias e revestimentos verticais limpos, desimpedidos e isentos de respingos.

7.6 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (MURO)

Descrição:

Em conformidade com o projeto de acabamentos internos e iluminação do Anexo II, os serviços de preparação de base, lixamento, eliminação de poeiras e aplicação manual de duas demãos de pintura látex acrílica classe Standard sobre superfícies de teto (emboçadas, gesso acartonado ou emassadas) deverão obedecer estritamente às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.5.1), ABNT NBR 15079 (Tintas para edificações — Tinta látex fosca), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em integral cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta látex acrílica Standard de alta cobertura e rendimento na cor branca (ou definida no projeto de arquitetura), água potável para diluição, fita crepe para arremates perimetrais, papéis e lonas plásticas para proteção integral dos pisos e paredes; equipamentos de elevação (escadas articuladas de alumínio, andaimes móveis de teto com trava nos rodízios ou extensores telescópicos); além do fornecimento de ferramentas manuais (rolos de lã de carneiro de pelo curto/médio antigota, trinchas e pincéis de cerdas macias, caçambas e bandejas para tinta, mexe-tintas e lixas para alvenaria grãos 180 a 220), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos em altura, capacete com jugular, luvas sintéticas flexíveis, máscara P2 contra poeira de lixamento e respingos e calçados de

segurança) e mão de obra qualificada de pintor e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a preparação rigorosa da superfície do teto do Anexo II, executando-se o lixamento manual para eliminação de pequenas imperfeições e o espanamento completo do pó. Fitas de mascaramento serão aplicadas no limite superior das paredes e molduras. A tinta látex acrílica Standard será homogeneizada em seu balde original e diluída com água potável conforme o percentual estipulado na ficha técnica do fabricante (10% a 20%). A primeira demão será aplicada manualmente com rolo de lã antigota montado em cabo extensor, em passadas paralelas e cruzadas, efetuando o recorte dos cantos e perímetros com trincha. Respeitar-se-á o intervalo mínimo de secagem entre demãos de 4 a 6 horas. Após a secagem total da primeira camada, aplicar-se-á a segunda demão de forma homogênea até obter a cobertura opaca, uniforme e completa do substrato sem marcas de rolo ou repasses.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alastramento, cobertura opaca e uniformidade de cor e tom do teto em todos os ambientes do Anexo II; à constatação da ausência de manchas, sombras, escorrimentos, descascamentos ou marcas de rolo sob iluminação natural e artificial; à checagem do alinhamento reto dos recortes no encontro do teto com as paredes; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando a destinação final das embalagens de tinta; e à entrega de todos os pisos, luminárias e revestimentos verticais limpos, desimpedidos e isentos de respingos.

7.7 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (INTERNA)

Descrição:

Atendendo aos padrões de higienização, estética e refletância da luz para ambientes internos do Anexo II, os serviços de preparação de base, lixamento, espanamento e aplicação manual de duas demãos de pintura látex acrílica lavável classe Standard sobre superfícies de paredes internas (emboçadas, gesso ou emassadas)

deverão obedecer rigorosamente às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.5.1), ABNT NBR 15079 (Tintas para edificações — Tinta látex fosca/acetinada), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta látex acrílica Standard de elevada cobertura e lavabilidade na cor definida no projeto de arquitetura de interiores, água potável para diluição, fita crepe para mascaramento de esquadrias, tomadas e rodapés, e lonas plásticas para proteção dos pisos; além do fornecimento de ferramentas manuais (rolos de lã de carneiro antigota de pelo curto, trinchas e pincéis macios para arremate, lixas para alvenaria grão 180 a 220, espanadores, bandejas e caçambas para tinta), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos, luvas sintéticas flexíveis, máscara P2 contra poeira de lixamento, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da base das paredes internas do Anexo II (deve estar limpa, seca, emassada ou selada, isenta de graxas, poeiras ou eflorescências). Efetuar-se-á um lixamento leve e o espanamento completo do pó. Fitas de mascaramento serão coladas nos perímetros de esquadrias, espelhos de tomadas e rodapés. A tinta látex acrílica Standard será misturada até completa homogeneização e diluída com água potável estritamente conforme a proporção indicada pelo fabricante (10% a 20%). A primeira demão será aplicada com rolo de lã de carneiro em passadas cruzadas em formato de "W", cobrindo toda a superfície vertical, realizando os recortes de cantos e tomadas com trincha. Respeitar-se-á o tempo de secagem de 4 horas. Na sequência, aplicar-se-á a segunda demão para homogeneização da cor e obtenção de acabamento opaco/aveludado contínuo e sem sombras.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da total cobertura, lavabilidade e uniformidade de cor em

todas as paredes internas do Anexo II; à constatação da ausência de manchas, descascamentos, escorrimentos, falhas de recorte ou marcas de rolo; à verificação do alinhamento perfeito nos recortes junto a rodapés e esquadrias; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte de embalagens vazias e restos de tinta; e à entrega de todos os ambientes internos varridos, limpos e desimpedidos.

7.8 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.

Descrição:

Com o propósito de eliminar imperfeições, porosidades e promover um fundo perfeitamente liso e plano para a pintura de acabamento, a aplicação manual de duas demãos de massa látex (massa PVA) com lixamento manual intermediário e final sobre superfícies internas de paredes seladas ou emboçadas no Anexo II deverá obedecer estritamente aos projetos de arquitetura de interiores e às prescrições das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.7.2), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de massa látex PVA de primeira qualidade para uso interno em ambientes secos, com elevado teor de sólidos e facilidade de lixamento; lixas de papel para alvenaria com grana fina (grãos 180 a 220); lâmpadas/refletores para luz de pastoreio (focagem rasante); além do fornecimento de ferramentas manuais (espátulas de aço inoxidável, desempenadeiras de aço lisas de bordas arredondadas, blocos de lixamento, escovas e espanadores), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão com vedação contra poeira fina, máscara de proteção respiratória P2 contra poeiras respiráveis, luvas de vaqueta/sintéticas flexíveis, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da limpeza, cura e aplicação prévia do fundo selador acrílico sobre o emboço das paredes internas do Anexo II. A primeira demão de massa látex será aplicada com desempenadeira de aço lisa em camada fina e uniforme, preenchendo as porosidades da argamassa e corrigindo pequenas imperfeições de relevo. Respeitar-se-á o tempo de secagem de 3 a 4 horas para a execução do primeiro lixamento manual leve com lixa grão 180, seguido do espanamento rigoroso da poeira. A segunda demão de massa látex será estendida no sentido cruzado à primeira demão, promovendo o nivelamento final da superfície. Após a secagem total da segunda camada (mínimo de 4 a 6 horas), os pintores executarão o lixamento manual fino com lixa grão 220 utilizando refletores direcionados com luz rasante (luz de pastoreio) para identificar e eliminar qualquer microimperfeição, sulco, rebarba ou ondulação. A poeira de gesso/massa será completamente removida por varrição e pano seco microfibra.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação da perfeita planicidade, lisura e textura aveludada em 100% da área de paredes internas emassadas do Anexo II; à comprovação da ausência total de fissuras, ranhuras de lixa, ondulações ou depressões sob inspeção com luz rasante; à constatação da remoção completa do pó de lixamento do ambiente e das paredes; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) comprovando o descarte correto do entulho de lixamento e sacos de embalagem; e à entrega das superfícies prontas para o recebimento direto da pintura látex acrílica.

7.9 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PLATIBANDA)

Descrição:

Ancorada na proteção anticorrosiva e no acabamento estético de elementos metálicos das platibandas do Anexo II, a execução dos serviços de limpeza, tratamento de superfície, aplicação de fundo anticorrosivo e pintura com tinta alquídica de

acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada por pulverização mecânica (por demão) sobre superfícies metálicas (exceto perfis estruturais) deverá obedecer rigorosamente às especificações do projeto e às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.2.1.1), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações), ABNT NBR 15156 (Pintura industrial — Terminologia), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe B/D), em integral conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta esmalte sintético alquídico de acabamento brilhante na cor especificada, primário/fundo anticorrosivo sintético (zarcão ou cromato de zinco), solventes e reagentes (aguarrás/thinner para diluição e limpeza), lonas plásticas reforçadas e fitas crepes de alta aderência para isolamento completo da telha e alvenarias contra névoa de tinta (*overspray*); equipamento de pulverização mecânica (sistema *airless* ou compressor de ar comprimido com pistola pulverizadora e regulador de pressão); além do fornecimento de ferramentas manuais (escovas de aço, lixas para ferro grãos 100 a 220, espátulas e trapos), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte ancorado em linha de vida, macacão de proteção impermeável para pintura, máscara de proteção respiratória semifacial com filtro combinado para vapores orgânicos e névoas P2/P3, óculos de ampla visão com vedação, luvas de nitrilo/solvex, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor industrial/pistoleiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a preparação rigorosa das superfícies metálicas da platibanda no Anexo II, realizando o lixamento mecânico/manual e a escovação com escova de aço para remoção de pontos de oxidação, carepas e crostas, seguidos de desengraxe total com panos embebidos em solvente. Aplicar-se-á uma camada de fundo anticorrosivo sintético sobre o metal aparente. Toda a área de telhado, alvenarias e esquadrias contíguas será totalmente envelopada com lonas plásticas para retenção da névoa de pulverização. A tinta esmalte sintético brilhante será homogeneizada, coada e diluída com solvente aguarrás na proporção exata para atuar na

viscosidade de pulverização do equipamento (medida por copo Ford). O pistoleiro conduzirá a aplicação pulverizada mantendo o bico da pistola perpendicular à superfície a uma distância constante de 25cm a 30 cm, efetuando passadas uniformes e sobrepostas em 50%, garantindo uma película contínua, homogênea e sem escorrimentos por demão executada. Respeitar-se-á o tempo de secagem de 12 a 24 horas entre demãos sucessivas.

O recebimento e a aprovação formal do serviço por demão pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alto brilho, alastramento e cobertura uniforme da pintura na metálica da platibanda do Anexo II; à constatação da espessura de película seca exigida em projeto (medida com medidor magnético de espessura de camada); à ausência total de "casca de laranja", escorrimentos, bolhas, porosidades ou respingos indesejados nas alvenarias e telhas do entorno; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte de embalagens vazias e trapos contaminados com solvente; e à entrega de toda a área limpa e livre de resíduos de névoa de tinta.

7.10 LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE

Descrição:

Garantindo a segurança dos trabalhadores e o acesso operacional adequado em altura durante a execução de revestimentos, chapisco, pinturas e reparos nas fachadas e coberturas do Anexo II, a locação, montagem, travamento, ancoragem, inspeção diária e desmontagem de andaimes metálicos tubulares do tipo torre deverão obedecer rigorosamente ao plano de montagem de andaimes e às prescrições das normas ABNT NBR 6494 (Montagem de andaimes — Segurança), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil) e ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, em seu capítulo específico de andaimes e plataformas de trabalho), NR-35 (Trabalho em altura) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a disponibilização no canteiro de estruturas de andaimes tubulares em aço galvanizado formados por

painéis/quadros verticais, travessas diagonais de travamento, painéis de piso metálico antiderrapante com alçapão de acesso interno, sapatas ajustáveis (mecanismo de rosca) sobre placas de base em madeira para distribuição de carga, rodapés de proteção perimetral com altura mínima de 20cm, sistema de guarda-corpo duplo (alturas de 0,70 m e 1,20 m) com tela de proteção de malha fina, escadas de acesso incorporadas e rodízios com trava de segurança para torres móveis; além do fornecimento de chaves de montagem, prumo de face, nível de bolha, catracas, Equipamentos de Proteção Individual específicos para montadores (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte em "Y" com absorvedor de energia e trava-quedas, capacete com jugular, óculos de proteção, luvas de raspa resistentes a esmagamento e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada composta por montadores de andaime capacitados sob coordenação e responsabilidade técnica de engenheiro civil habilitado com emissão de ART.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da resistência mecânica e nivelamento do piso no perímetro de montagem do Anexo II. Sob as sapatas ajustáveis dos andaimes, posicionar-se-ão pranchões de madeira para distribuição de pressões. Os quadros metálicos tubulares serão montados sequencialmente em módulos verticais, acoplando-se as travessas e diagonais de travamento contra vento a cada nível. As plataformas de trabalho serão 100% forradas com pisos metálicos antiderrapantes providos de travas de segurança contra deslocamento acidental. Instalas-se-ão os guarda-corpos duplos e os rodapés em todo o perímetro do andar de trabalho. Para torres cuja altura ultrapasse quatro vezes a menor dimensão da base ($h > 4b$), efetuar-se-á a amarração e ancoragem rígida da torre à estrutura de concreto ou alvenaria do edifício por meio de abraçadeiras e chumbadores de expansão. Antes da liberação para uso das equipes de pintura e revestimento, o engenheiro responsável inspecionará o andaime e afixará a placa/etiqueta de identificação e liberação (cartão verde para liberado e vermelho para interditado).

O recebimento e a aprovação formal do serviço de locação e montagem pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, verticalidade, estabilidade estrutural e rigidez do andaime tubular tipo torre no Anexo II; à constatação da presença e eficácia de todos os itens de proteção coletiva (guarda-corpos duplos, rodapés de 20 cm, alçapões desimpedidos, pisos metálicos

antiderrapantes e amarrações de segurança na estrutura); à verificação da fixação dos sistemas de ancoragem de linhas de vida independentes para os trabalhadores; à apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de montagem registrada no CREA; e ao ateste diário das fichas de inspeção de andaimes mantidas no canteiro de obras.

7.11 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PORTÃO E ESQUADRIAS METÁLICAS)

Descrição:

Visando a preservação contra intempéries, oxidação e a padronização estética dos portões e esquadrias metálicas do Anexo II, a execução dos serviços de preparação mecânica, tratamento anticorrosivo e pintura por pulverização mecânica com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante, por demão) sobre superfícies metálicas (portões, venezianas, caixilhos e portas de enrolar/gradis) deverá obedecer estritamente aos projetos de arquitetura e às diretrizes das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.2.1.1), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações), ABNT NBR 15156 (Pintura industrial), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe B/D), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta esmalte sintético alquídico brilhante na cor padrão de projeto, primer anticorrosivo (zarcão, cromato de zinco ou primer epóxi monocomponente), solvente aguarrás para ajuste de viscosidade, fitas crepes de alta aderência, papéis e lonas plásticas para isolamento integral de alvenarias, vidros, fechaduras e dobradiças; equipamento de pintura pulverizada (sistema pneumático com compressor e pistola de pintura de alta taxa de transferência ou *airless*); além do fornecimento de ferramentas manuais

(escovas com cerdas de aço, lixas para ferro grãos 120 a 240, espátulas, raspadores e trapos limpos), Equipamentos de Proteção Individual (máscara de proteção respiratória com filtro para vapores orgânicos e névoas P2, macacão de pintura descartável, óculos de ampla visão com vedação, luvas de nitrilo/solvex, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor industrial/pistoleiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável em áreas indicadas.

O procedimento executivo iniciará com a raspagem, escovação manual e lixamento rigoroso de todas as superfícies metálicas dos portões e esquadrias no Anexo II, eliminando pontos de ferrugem, tintas antigas descascadas e incrustações. Efetuarse-á a limpeza solvente com aguarrás para remoção completa de óleos, graxas e gorduras de manuseio. Onde o metal ficar exposto, aplicar-se-á uma demão de fundo anticorrosivo. Todos os vidros, alvenarias, pisos e componentes de serralheria/ferragens a preservar serão cuidadosamente envelopados com fita crepe e plásticos. A tinta esmalte sintético alquídico brilhante será diluída e homogeneizada. A pulverização mecânica por demão será realizada direcionando o jato da pistola a uma distância de 20 cm a 30cm das esquadrias e portões, efetuando passadas verticais e horizontais contínuas, cobrindo frestas, cantos e cantoneiras de forma homogênea e sem acúmulo de tinta ou escorrimentos. Respeitar-se-á o tempo de secagem de 12 a 24 horas para o manuseio ou aplicação de demãos subsequentes.

O recebimento e a aprovação formal do serviço por demão pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do brilho espelhado, uniformidade de cor e total recobrimento dos portões e esquadrias metálicas do Anexo II; à constatação da espessura de película seca exigida no projeto; à ausência de escorrimentos, pingos, bolhas ou retenção de poeira na tinta fresca; à comprovação da ausência de névoa de tinta (*overspray*) sobre vidros, alvenarias, pisos e ferragens; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto encaminhamento de latas e solventes usados; e à entrega de todas as esquadrias perfeitamente limpas e funcionais.

7.12 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.

Descrição:

Destinado à impermeabilização, facilidade de higienização e revestimento cerâmico de alta durabilidade para as paredes internas de sanitários, copas ou áreas molhadas do Anexo II, a execução de revestimento vertical com placas cerâmicas esmaltadas de primeira qualidade, nas dimensões comerciais de 60 cm x 60 cm, assentadas com argamassa colante industrializada e rejuntadas na altura total (pé-direito inteiro) das paredes, deverá obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura de interiores e às prescrições das normas ABNT NBR 13754 (Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas — Procedimento), ABNT NBR 13818 (Placas cerâmicas para revestimento — Especificação e métodos de ensaios), ABNT NBR 14081-1 (Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas), ABNT NBR 14992 (Argamassa com cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas), ABNT NBR 15575 (Edificações habitacionais — Desempenho), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de placas cerâmicas esmaltadas de 60 cm x 60cm (PEI III/IV, classe de absorção BIIa/BIIb, retificadas de (1ª qualidade), argamassa colante industrializada tipo AC-II (uso interno) ou AC-III (áreas com alta umidade), rejunte flexível resinado na cor especificada no projeto, espaçadores/espaçadores niveladores plásticos e cunhas de nivelamento; além do fornecimento de ferramentas manuais e equipamentos (misturador elétrico de argamassa, cortadora manual de cerâmica de bancada, serra mármore com disco diamantado contínuo para recortes em tomada/tubulações, desempenadeira de aço denteada com dentes de 8 mm x times 8 mm, martelo de borracha macia, colher de pedreiro, desempenadeira de borracha para rejunte, esponjas de limpeza e cruzetas plásticas), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra estilhaços, luvas de vaqueta e impermeáveis de borracha, capacete com jugular, protetor auditivo, máscara P2 contra poeira de corte/cimento e calçados de segurança com

biqueira de aço) e mão de obra qualificada de azulejista/ladrilheiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação da base de emboço/massa única do Anexo II (curada por no mínimo 14 dias, aprumada, alinhada e perfeitamente limpa). Efetuar-se-á a paginação do revestimento a partir do alinhamento do piso até a cota inteira do teto/forro, demarcando as linhas guia horizontais e verticais com nível a laser. A argamassa colante AC-II/AC-III será preparada mecanicamente com água limpa em balde plastificado até formar uma pasta homogênea sem grumos, repousando por 10 minutos antes do uso. A argamassa será estendida sobre a parede com o lado liso da desempenadeira e hachurada com o lado denteado de 8 mm formando sulcos paralelos. Para peças de 60cm x 60 cm, aplicar-se-á a técnica de dupla colagem (camada fina de argamassa colante no verso da placa cerâmica). A placa cerâmica será posicionada na parede e pressionada contra os cordões de argamassa, movimentando-a perpendicularmente aos sulcos e batendo levemente com martelo de borracha para o esmagamento total dos cordões sem criar vazios sob o revestimento. Inserir-se-ão espaçadores niveladores e cunhas para manter a junta de assentamento uniforme (2 mm a 3 mm) e assegurar a ausência de dentes/degraus entre as placas. Após 72 horas de cura da argamassa colante, retirar-se-ão os niveladores e limpar-se-ão as juntas. O rejuntamento será aplicado com desempenadeira de borracha, preenchendo totalmente as juntas em sentido diagonal. O excesso de rejunte será limpo com esponja úmida antes da secagem final.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, alinhamento, esquadro e planicidade do revestimento cerâmico até a altura inteira das paredes no Anexo II; à constatação da ausência de degraus (dentes) entre placas vizinhas e alinhamento contínuo de 100% das juntas de assentamento; ao teste de percussão com martelo de borracha em todas as placas cerâmicas para comprovação do preenchimento e ausência de "som cavo" (mínimo de 95% de área colada); à perfeita execução dos recortes em torno de tomadas, caixas de passagem e louças; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte dos cacos e sobras cerâmicas (Classe A); e à entrega do revestimento cerâmico limpo, rejuntado, brilhante e sem resíduos de argamassa ou rejunte.

7.13 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (FORRO LAMBRI)

Descrição:

Com o intuito de prover a proteção superficial e o acabamento final em esmalte sintético do forro lambri de alumínio/aço do Anexo II, a execução dos serviços de limpeza, desengraxe, tratamento anticorrosivo/promotor de aderência e pintura alquídica de acabamento brilhante por pulverização mecânica (por demão) sobre superfícies metálicas do forro tipo lambri deverá obedecer estritamente às diretrizes dos projetos de arquitetura e às prescrições das normas ABNT NBR 11702 (Tintas para edificações — Tipo 4.2.1.1), ABNT NBR 13245 (Execução de pinturas em edificações não industriais), ABNT NBR 15156 (Pintura industrial), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe B/D), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-35 (Trabalho em altura), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de tinta esmalte sintético alquídico brilhante de elevada elasticidade e poder de alastramento na cor definida em projeto, fundo preparador para superfícies metálicas/galvanizadas (*wash primer* ou primer sintético de aderência), solvente aguarrás para ajuste de viscosidade de pulverização, fitas crepes de alta performance para mascaramento, lonas e papéis reforçados para proteção completa das paredes e pisos; sistema de pulverização mecânica (pistola pneumática ou pulverizador *airless* com controle de pressão); plataformas móveis ou andaimes móveis com trava nos rodízios; além do fornecimento de ferramentas manuais (escovas, lixas finas para metais grãos 220 a 320, espanadores e trapos de algodão sem fiapos), Equipamentos de Proteção Individual (cinto de segurança tipo paraquedista com duplo talabarte ancorado em linha de vida, macacão de pintura impermeável, máscara de proteção respiratória com filtro para vapores orgânicos e névoas P2/P3, óculos de ampla visão com vedação,

luvas de nitrilo/solvex, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de pintor industrial/pistoleiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a inspeção da estrutura do forro lambri no Anexo II, realizando a lavagem/desengraxe com solução solvente para eliminação de gorduras, óleos e poeiras industriais. As superfícies metálicas do lambri receberão lixamento fino manual para criação de microancoragem, seguido da aplicação de uma demão de *wash primer* ou fundo promotor de aderência nas regiões sem tratamento original. Todas as paredes perimetrais, luminárias, grelhas e pavimentos situados sob o forro serão totalmente envelopados com lonas plásticas para conter a névoa de tinta (*overspray*). A tinta esmalte sintético brilhante será homogeneizada, filtrada em malha fina e diluída na viscosidade exata para aplicação por pistola. O pistoleiro, operando a partir do andaime móvel ou plataforma e mantendo o equipamento perpendicular ao plano do teto a uma distância de 25 cm a 30 cm, aplicará a demão pulverizada com passadas contínuas e paralelas, garantindo o preenchimento homogêneo dos rebaixos, encaixes tipo macho-fêmea e frisos do lambri sem permitir o acúmulo de tinta ou escorrimentos dependurados nas bordas. Respeitar-se-á o tempo de secagem de 12 a 24 horas entre demãos.

O recebimento e a aprovação formal do serviço por demão pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alto brilho, alastramento e cobertura homogênea da pintura sobre toda a extensão do forro lambri no Anexo II; à constatação do correto preenchimento de todos os vincos, frisos e encaixes do lambri sem o surgimento de pingos, escorrimentos ou pontes de tinta; à ausência de névoa de tinta (*overspray*) sobre as paredes, luminárias e pisos contíguos; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte de embalagens vazias e solventes usados; e à entrega de todo o ambiente e forro metálico limpos, desimpedidos e isentos de resíduos de pintura.

8. ESQUADRIAS

8.1 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Visando atender aos padrões funcionais e de acabamento para os acessos internos do Anexo II, o kit porta seguira sua intalacao confome indicado em projeto e pela fiscalização. O fornecimento, transporte, prumo, nivelamento, assentamento com argamassa de cimento e areia, fixação, ajuste e montagem do kit de porta-pronta de madeira com acabamento melamínico branco (folha leve PIM ou média PEM), dimensão nominal de 80 cm x 210 cm, composto por folha, batente/marco metálico em aço galvanizado pintado, dobradiças metálicas e conjunto de fechadura completo, deverão obedecer estritamente às especificações do projeto de arquitetura e às diretrizes das normas ABNT NBR 15930-1/2 (Portas de madeira para edificações), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de conjunto de porta-pronta de madeira de 80 cm x 210 cm revestido em revestimento melamínico de alta pressão (BP) na cor branca, batente metálico em chapa de aço dobrada pré-pintada com garras/gaiolas de chumbamento, dobradiças em aço inox/cromado, conjunto de fechadura e maçaneta tipo alavanca, argamassa de assentamento no traço 1:3 (cimento e areia), fitas de mascaramento e calços de madeira para travamento provisório; além do fornecimento de ferramentas manuais (nível de bolha, prumo de face, esquadros, morsa/sargentos de aperto, colher de pedreiro, parafusadeiras, chave de fenda/philipps e marreta de borracha), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra impactos, luvas de vaqueta/raspa, capacete com jugular, protetor auditivo e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de carpinteiro/montador de esquadrias e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a checagem das dimensões, esquadro e prumo do vão de alvenaria no Anexo II, garantindo que a folga periférica para o chumbamento esteja entre 2 cm e 3 cm. O batente metálico será posicionado no vão, travado com calços de madeira e alinhado rigorosamente com nível a laser e prumo. As garras/chumbadores do batente serão chumbadas na alvenaria utilizando argamassa de cimento e areia traço 1:3 preenchida firmemente nos pontos de ancoragem. Após a cura mínima da argamassa (48 horas) e retirada dos calços, a folha de madeira de 80 cm x 210 cm melamínica branca será fixada ao batente pelas dobradiças metálicas, ajustando-se a folga perimetral de funcionamento (3 mm a 4 mm) para assegurar o suave fechamento sem atritos. Instalar-se-á a fechadura e os espelhos, testando a lingueta e o travamento do miolo.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, esquadro e alinhamento do kit de porta-pronta no Anexo II; à constatação do perfeito funcionamento mecânico de abertura, fechamento e travamento da fechadura; à ausência de riscos, bolhas ou estufamentos no acabamento melamínico branco; à checagem do correto preenchimento com argamassa nos pontos de ancoragem do batente metálico; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da porta limpa, ajustada e desimpedida.

8.2 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Com a finalidade de otimizar a montagem rápida e limpa de acessos em ambientes sanitários ou privativos do Anexo II, os serviços de fornecimento, locação, posicionamento, alinhamento, travamento provisório, fixação por preenchimento parcial com espuma expansiva de poliuretano e montagem de kit de porta-pronta de madeira com acabamento melamínico branco (folha leve PIM ou média PEM), dimensão nominal de 70 cm x 210 cm, acompanhada de batentes e alisares/guarnições em madeira/MDF hidrófugo revestido (exclusive conjunto de fechadura), deverão obedecer

rigorosamente às diretrizes das normas ABNT NBR 15930-1/2 (Portas de madeira para edificações — Requisitos e instalação), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de kit de porta-pronta de madeira de 70 cm x 210 cm com revestimento melamínico branco, batentes e guarnições reguláveis, dobradiças metálicas em aço inox/cromado, latas de espuma expansiva de poliuretano monocomponente de baixa expansão, calços de madeira, travessas de travamento interno e fita crepe de proteção; além do fornecimento de ferramentas manuais e elétricas (nível a laser, prumo de face, aplicador de espuma expansiva monocomponente com regulagem de vazão, parafusadeiras a bateria, serras meias-esquadrias, trena de precisão e martelo de borracha), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão com vedação contra produto químico, luvas de nitrilo/vaqueta, capacete com jugular, máscara P2 contra vapores e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de carpinteiro/montador de esquadrias e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a verificação do requadro, prumo e regularização do vão de alvenaria/drywall no Anexo II, limpando o pó para garantir a aderência do poliuretano. O batente de madeira montado será posicionado no vão com auxílio de calços e três travessas horizontais de madeira fixadas no interior do marco (na altura superior, média e inferior) para evitar a deformação do batente durante a expansão da espuma. O batente será aprumado e nivelado. A espuma expansiva de poliuretano será aplicada em cordões parciais (mínimo de três pontos verticais de cada lado e no travessão superior, cobrindo entre 30% e 50% da profundidade do vão). Após a cura total da espuma (mínimo de 4 a 6 horas), os calços e travessas serão removidos e os excessos de espuma cortados rente ao batente com estilete. A folha de madeira de 70 cm x 210 cm melamínica branca será pendurada pelas dobradiças, efetuando-se a usinagem e preparação do alojamento para a fechadura (a ser fornecida separadamente). Os alisares/guarnições serão fixados com cola ou pinos invisíveis.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, nivelamento e ausência de deformações nos batentes provocadas pela expansão da espuma no Anexo II; à constatação do suave fechamento e encaixe da folha de 70 cm x 210 cm sem raspamentos; à integridade do revestimento melamínico branco e das guarnições; à comprovação da destinação adequada de sobras e latas de espuma via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do conjunto limpo e pronto para receber a fechadura.

8.3 PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.

Descrição:

Garantindo a transparência, a integração de ambientes e o aproveitamento de espaço útil nos acessos do Anexo II, o fornecimento, transporte, manuseio, montagem, alinhamento, fixação e regulação de porta de correr em vidro temperado de segurança, dimensão nominal de 90 cm x 210 cm e espessura de 10 mm, incluindo trilho superior de alumínio anodizado ou inox, roldanas aparentes/embutidas, batedores, guia inferior, fechadura para vidro temperado com miolo e chaves, puxador tubular de aço inox e vedações, deverão obedecer estritamente aos projetos de arquitetura sua colocação também se Dara indicada em projeto assim como indicado pela fiscalização e às diretrizes das normas ABNT NBR 7199 (Vidros na construção civil — Projeto, execução e aplicações), ABNT NBR 14698 (Vidro temperado), ABNT NBR 14207 (Boxes de banheiro fabricados com vidros de segurança, aplicada no que couber a ferragens de correr), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de painel de vidro temperado translúcido/incolor de 10 mm de espessura de 90 cm x 210 cm com cantos lapidados e furações de fábrica; perfil trilho superior metálico; roldanas com rolamentos blindados em aço inox/latão; guia de piso em polímero/inox; fechadura de pressão ou de recorte específica para vidro temperado; puxador duplo tubular em aço inox escovado; buchas e parafusos de inox

para fixação no teto/viga; além do fornecimento de ferramentas manuais e equipamentos de transporte (ventosas duplas/triplas para transporte de vidro, nível a laser, parafusadeiras, chaves allen, furadeiras, chaves de fenda e fita métrica), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra impactos, luvas anticorte de alta resistência Kevlar/nitrílicas, mangotes de proteção para antebraço, capacete com jugular e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de vidraceiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a conferência do vão estrutural no Anexo II, certificando-se de que a viga ou teto possui rigidez suficiente para suportar a carga suspensa da folha de vidro. O trilho superior de alumínio/inox será demarcado com nível a laser e fixado com buchas e parafusos de inox espaçados conforme orientação do fabricante. A folha de vidro temperado de 10 mm será transportada utilizando ventosas manuais e acoplada às roldanas superiores. A folha será suspensa e encaixada no trilho, instalando-se a guia discreta de piso e os batentes de fim de curso com amortecedores emborrachados no trilho superior para evitar impactos nos extremos do curso. Fixar-se-ão o puxador tubular e o conjunto de fechadura para vidro. Efetuar-se-á a regulagem de altura e prumo pelas roldanas até obter um deslizamento suave, silencioso e sem folgas laterais.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do deslizamento macio e perfeito da porta de correr de vidro de 10 mm no Anexo II; à constatação da total ausência de folgas, trepidações, rangidos ou atrito da folha com o piso ou paredes; ao perfeito funcionamento do travamento da fechadura e batedores de fim de curso; à integridade do vidro (comprovação da ausência de lascas, trincas, arranhões ou bolhas); à apresentação do certificado de têmpera do fabricante; e à entrega da porta de vidro perfeitamente limpa e desengordurada.

8.4 PORTA PERFIL DE FERRO MODULADO DE CORRER

Descrição:

O item refere-se a porta de ferro modulado de correr onde será alocada por indicação da fiscalização e explicitado em projeto. Ancorada na resistência mecânica, durabilidade e segurança dos acessos industriais ou de serviço do Anexo II, a execução dos serviços de fornecimento, transporte, içamento, ajuste, alinhamento, fixação e acabamento de porta de correr estruturada em perfis de ferro/aço dobrados ou tubular modulado, incluindo trilho superior suspensório, roldanas pesadas, guia inferior, fechadura para perfil metálico, puxadores e batentes de topo, deverá obedecer rigorosamente ao projeto de arquitetura e serralheria e às prescrições das normas ABNT NBR 7000 / ABNT NBR 6355 (Perfis estruturais de aço formados a frio), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para metais), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-11 (Transporte e movimentação de materiais) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento do painel de porta em perfis modulados de ferro/aço carbono soldados por processo MIG/MAG, tratados com fundo anticorrosivo zarcão/primer epóxi; trilho superior tipo "C" ou perfil caixão em aço pesados; roldanas blindadas de alta capacidade de carga em aço/nylon industrial; pino guia inferior ou cantoneira de encaminhamento no piso; fechadura especial para portão de correr tipo bico de papagaio com miolo e chaves; buchas expansivas metálicas ou chumbadores tipo parábolt; além do fornecimento de equipamentos e ferramentas portáteis (máquina de solda inversora portátil para pequenos ajustes de campo, esmerilhadeira, furadeiras de impacto, nível a laser, prumo de face, ventosas/alavancas de posicionamento e chaves de aperto), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de proteção contra impactos, máscara de solda/corte quando aplicável, luvas de raspa resistentes a corte, capacete com jugular, protetor auditivo e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de serralheiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a conferência do vão estrutural de alvenaria ou estrutura metálica no Anexo II. O trilho superior de ferro será posicionado e fixado na viga/parede por meio de chumbadores mecânicos de expansão ou pontos de

solda nos consolos, garantindo rigoroso nivelamento horizontal. O painel modulado de ferro de correr será suspenso e engatado no trilho superior através dos carros de roldanas pesadas. No piso, instalar-se-á a guia de encaminhamento alinhada ao prumo do trilho superior. Instalar-se-ão os batentes limitadores mecânicos revestidos de borracha nas extremidades do trilho para amortecer a parada do portão. A fechadura de bico de papagaio será ajustada no batente lateral. Realizar-se-á a regulação da folga do piso (2 cm a 3 cm) e o teste de deslizamento e travamento.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do perfeito deslizamento da porta de correr em perfil de ferro modulado no Anexo II; à constatação do correto prumo, alinhamento e estabilidade contra trepidações no curso de abertura; à eficácia do sistema de travamento da fechadura e dos batentes de fim de curso; à integridade da pintura de proteção anticorrosiva em toda a estrutura do ferro; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da esquadria metálica limpa, lubrificada e funcional.

8.5 PORTAO ACO 1 FL. 1,17X2,35M TB.ACO 60X40X1,9MM B.CHATA 1X1/4""

Descrição:

Com a finalidade de promover o fechamento de segurança e controle de acesso de pedestres na área externa/garagem do Anexo II, o fornecimento, transporte, assentamento, chumbamento de contramarco/chumbadores, prumo, nivelamento, fixação e ajuste de portão de aço de 1 folha de abrir, nas dimensões de 1,17 m x 2,35 m, fabricado com quadro periférico em tubo retangular de aço carbono de 60 mm x 40 mm com espessura de parede de 1,9 mm e gradil interno de preenchimento em barras chatas de aço de $1" \times 1/4"$ ($25{,}4\text{ mm} \times 6{,}35\text{ mm}$), incluindo dobradiças reforçadas de pino/goniômetro, fechadura sobreposta/embutida de alta segurança com miolo e chaves, e puxador metálico, deverão obedecer estritamente aos projetos de serralharia e às diretrizes das normas ABNT NBR 7000 / ABNT NBR 6355 (Perfis estruturais de aço formados a frio), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia

na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para metais), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de portão de aço de 1,17 m x 2,35 m fabricado por solda contínua e polida, tratado com desengraxe e aplicação de primer anticorrosivo sintético ou epóxi de alta proteção; chumbadores tipo "rabicho" ou garras de ancoragem metálicas; dobradiças reforçadas com rolamento ou pino graxeiro; fechadura de alta segurança; argamassa de cimento e areia traço 1:3 para chumbamento no pilar; além do fornecimento de equipamentos e ferramentas (máquina de solda inversora portátil, esmerilhadeira com disco de desbaste, nível de bolha, prumo de face, marreta, ponteiros e chaves de aperto), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra impactos, luvas de raspa resistentes a corte, capacete com jugular, protetor auditivo e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de serralheiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a preparação dos pontos de chumbamento nos pilares de alvenaria/concreto do Anexo II. O quadro do portão de aço de 1,17 m x 2,35 m será apresentado ao vão, travado com calços de madeira e ajustado rigorosamente quanto ao prumo, nivelamento e esquadro por meio de nível a laser. As garras/chumbadores das dobradiças ou marco serão inseridas nas cavas abertas na estrutura e preenchidas com argamassa de cimento e areia 1:3 de alta resistência. Após a cura da argamassa (48 horas), os calços serão removidos e a folha do portão será acoplada. Ajustar-se-á a folga entre a folha de aço e o piso/marco (mínimo de 10 mm na base e 3 mm nas laterais). Testar-se-á a fechadura e os travamentos. Pontos de solda executados no campo receberão lixamento e retoque com primer anticorrosivo.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo, alinhamento e esquadro do portão de aço no Anexo II; ao correto e suave movimento de abertura/fechamento sem travamentos; à eficácia do travamento da fechadura e trinco; à constatação da cobertura contínua da tinta anticorrosiva em toda a estrutura de tubos 60x40x1,9 mm e barras

chatas de $1" \times 1/4"$; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega do portão limpo, lubrificado e funcional.

8.6 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR

Descrição:

Fornecimento e instalação de conjunto completo de porta de madeira com duas folhas de abrir, englobando folhas, batentes, guarnições, dobradiças, fechaduras, ferrolhos de travamento e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento, nos locais explicitados em projeto arquitetônico e conforme as orientações da fiscalização. O serviço abrange o correto aprumamento, nivelamento e esquadrejamento dos marcos, a fixação estrutural do conjunto na alvenaria ou painel, o ajuste preciso das folhas para garantir alinhamento, vedação e manuseio suave, além do recolhimento dos resíduos e da limpeza do local ao término do trabalho.

8.7 JANELA DE VIDRO 4FL, 2FL DE CORRER E 2FL FIXAS 200X110/200

Descrição:

Fornecimento e instalação de janela de vidro com quatro folhas, sendo duas folhas fixas e duas folhas de correr, com dimensões de 200 x 110 cm e peitoril de 200 cm, incluindo perfis e guarnições de alumínio, vidros, ferragens, roldanas, fechos, escovas de vedação e todos os acessórios necessários para sua completa fixação e funcionamento. A execução do serviço deve obedecer estritamente aos parâmetros definidos no projeto arquitetônico, respeitando a locação dos vãos, as cotas, a tipologia do caixilho, a especificação dos vidros e o padrão de acabamento dos perfis metálicos. Cabe à fiscalização a conferência preliminar dos vãos e das especificações dos materiais entregues no canteiro, a liberação do início da montagem, o acompanhamento dos serviços de alinhamento, prumo, nível e vedação, bem como a verificação do perfeito funcionamento e fechamento das folhas para a devida aprovação e recebimento dos serviços.

8.8 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.

Descrição:

Fornecimento e instalação de painel em vidro temperado com espessura de 8 mm, montado com encaixe em perfil metálico tipo U de alumínio ou aço inoxidável, incluindo calços de assentamento de neoprene ou EPDM, silicone neutro de cura neutra para vedação perimetral, parafusos, buchas e todos os acessórios necessários para a perfeita fixação, estabilidade e estanqueidade do conjunto. A execução do serviço deve obedecer rigorosamente aos parâmetros definidos no projeto arquitetônico, respeitando a localização, as cotas, as dimensões dos vãos, o tipo e a tonalidade do vidro, bem como o padrão de acabamento dos perfis. Cabe à fiscalização a conferência preliminar dos vãos e a verificação dos materiais entregues no canteiro de obras, o acompanhamento das etapas de prumo, nível, alinhamento e vedação das peças, além da verificação final para recepção do serviço, assegurando que o conjunto esteja isento de trincas, lascas, folgas excessivas ou vazamentos.

8.9 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Fornecimento e instalação de janela de alumínio tipo maxim-ar com bandeira, nas dimensões de 100 x 80 cm (altura x largura), com vidro incluso, executada sem a utilização de contramarco e sem guarnição ou alizar. O serviço engloba a fixação direta da esquadria na alvenaria ou estrutura por meio de parafusos e buchas adequados, além do selamento perimetral com silicone neutro para assegurar a perfeita estanqueidade e proteção contra intempéries. A execução deve seguir rigorosamente os parâmetros estabelecidos no projeto arquitetônico, respeitando a locação dos vãos, as cotas de peitoril, as especificações dos perfis de alumínio e o tipo de vidro indicado. Cabe à fiscalização a conferência prévia das dimensões do vão e do material entregue no

canteiro de obras, o acompanhamento das etapas de nivelamento, prumo, fixação e vedação, bem como o teste funcional das articulações da bandeira e do mecanismo maxim-ar para validação e recebimento final do serviço.

8.10 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM

Descrição:

Fornecimento e assentamento de verga pré-moldada em concreto armado para aberturas com vão livre de até 1,50 m e espessura de 15 cm, destinada à distribuição e redistribuição das cargas da alvenaria sobre aberturas de portas e janelas. O serviço engloba o fornecimento ou confecção da peça pré-moldada com concreto estrutural e armadura em aço, o transporte, o içamento e o assentamento sobre camada de argamassa, garantindo o transpasse mínimo recomendado nas extremidades de apoio. A execução deve obedecer rigorosamente aos parâmetros estabelecidos nos projetos arquitetônico e estrutural, respeitando a localização dos vãos, as cotas de altura, a espessura da alvenaria e o correto alinhamento das peças. Cabe à fiscalização a conferência prévia das dimensões e da qualidade estrutural das peças entregues ou moldadas no canteiro, a inspeção da extensão do transpasse sobre os apoios laterais, o acompanhamento do nivelamento do elemento e a verificação do preenchimento das juntas antes de autorizar o prosseguimento da elevação da alvenaria.

8.11 CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM.

Descrição:

Fornecimento e assentamento de contraverga pré-fabricada em concreto armado com espessura de 15 cm, destinada à absorção de esforços e prevenção de fissuras decorrentes da concentração de tensões nos cantos inferiores dos vãos de esquadrias. O serviço engloba o fornecimento das peças em concreto estrutural com armadura de aço,

o transporte, o manuseio e o assentamento sobre camada de argamassa de regularização, garantindo o devido transpasse lateral de apoio na alvenaria em ambas as extremidades do vão. A execução deve obedecer rigorosamente aos parâmetros definidos nos projetos arquitetônico e estrutural, respeitando a locação dos vãos, as cotas de peitoril, a espessura da alvenaria e o alinhamento das paredes. Cabe à fiscalização a conferência prévia da integridade física e dimensional das peças entregues no canteiro de obras, a verificação do comprimento do transpasse mínimo sobre a alvenaria, o acompanhamento do nivelamento do elemento e a liberação do serviço antes da instalação dos caixilhos ou da aplicação dos revestimentos.

9. PISO E PAVIMENTAÇÃO

9.1 ARRIMO DOS CALÇAMENTOS

9.1.1 MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO).

Descrição:

Execução de muro de arrimo para contenção e sustentação de calçamentos, com altura de até 1,60 m (exceto fundação), englobando o fornecimento e o assentamento de blocos de concreto estrutural, argamassa de assentamento, posicionamento de armaduras de reforço verticais e horizontais, além do grauteamento dos alvéolos. A execução do serviço deve obedecer rigorosamente aos parâmetros estabelecidos nos projetos estrutural, de pavimentação e arquitetônico, respeitando a classe de resistência dos blocos, a tração do aço, as especificações do graute, o alinhamento, o aprumamento, as cotas de elevação e os dispositivos de drenagem para alívio de pressão hidrostática. Cabe à fiscalização a conferência preliminar da superfície da fundação executada, a inspeção do lote de blocos e insumos entregues, o acompanhamento da montagem da armadura e do correto preenchimento e adensamento dos alvéolos grauteados, bem como a verificação do alinhamento final da alvenaria estrutural para aprovação e liberação das etapas subsequentes de reaterro e pavimentação.

9.1.2 ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,6X0,6X0,20M SAPATA CORRIDA

Descrição:

Visando promover a contenção do maciço de solo, o suporte estrutural dos calçamentos e o nivelamento adequado das áreas de circulação do Anexo II, a execução de muro de arrimo em alvenaria de blocos de concreto estrutural (com altura total de até 1,60 m, exclusive os serviços de fundação), abrangendo a elevação dos blocos com preenchimento parcial ou total dos vazios por grout de alta fluidez, inserção de armaduras de aço verticais e horizontais, execução de drenos profundos/barbacãs com tubos de PVC perfurados revestidos com manta geotêxtil não tecida e impermeabilização da face em contato com a terra, deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural de contenção e às diretrizes das normas ABNT NBR 15961-1/2 (Alvenaria estrutural — Blocos de concreto), ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), ABNT NBR 11682 (Estabilidade de encostas e contenções), ABNT NBR 9575 / ABNT NBR 9574 (Impermeabilização — Seleção e execução), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, com foco em escavações e contenções), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de blocos de concreto estruturais vazados (19 xcm x19 cm x 39 cm ou 14 cm x 19 cm x39 cm, classe A/B com fbk ≥ 6,0 MPa, argamassa industrializada ou preparada no canteiro para assentamento das juntas, grout fluido de alto desempenho fck ≥ 20\text MPa, barras de aço CA-50/CA-60 de armação vertical e horizontal (cintas/canaletas), tubos de PVC perfurados de Ø 50 mm a 75 mm para barbacãs, manta geotêxtil não tecida (tipo Maccaferri/Bidim), brita 1/2 para filtro drenante e tinta/emulsão asfáltica elastomérica para impermeabilização da face de tardoz; além do fornecimento de equipamentos (betoneira de 400 L, vibrador de imersão de agulha fina para grout), ferramentas manuais (colheres de pedreiro, nível de bolha, prumo de face, mangueira de nível, réguas de alumínio, colher para grout e broxas), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos de cimento/grout, luvas impermeáveis de borracha e vaqueta, capacete com jugular,

protetor auditivo, máscara P2 contra poeiras respiráveis e calçados de segurança com biqueira e palmilha de aço) e mão de obra qualificada de pedreiro e servente sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a limpeza e preparação da face superior da fundação (viga baldrame/sapata corrida) no Anexo II, aplicando-se lavagem e demarcação rigorosa dos eixos da contenção. A primeira fiada de blocos de concreto estrutural será assentada sobre leito contínuo de argamassa mista, verificando-se o alinhamento, prumo e nivelamento. À medida que as fiadas forem elevadas em amarração (juntas desencontradas), instalar-se-ão as barras de aço verticais ancoradas na fundação e o transpasse do aço horizontal disposto em blocos canaleta. A cada duas fiadas verticais, instalar-se-ão os tubos barbacãs de PVC perfurados Ø 50 mm a 75 mm atravessando a espessura da parede com inclinação de 2% para a face externa, promovendo o revestimento do ponto de captação interno com manta geotêxtil e bolsão de brita. Os furos dos blocos contendo armadura serão preenchidos com grout fluido em lançamentos de altura máxima de 80 cm, realizando o adensamento mecânico vibratório com agulha fina para evitar bolsões de ar. Finalizada a elevação até a altura de até 1,60 m e decorrido o tempo de cura do grout (mínimo 7 dias), a face do tardoz (em contato com o solo) receberá a aplicação de 2 a 3 demãos cruzadas de emulsão asfáltica impermeabilizante com sobreposição de camada drenante de brita e geotêxtil antes do lançamento do aterro.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso prumo vertical, alinhamento geométrico e nível do muro de arrimo no Anexo II; à constatação do correto posicionamento e preenchimento dos furos com grout estrutural e armaduras metálicas; à comprovação da eficácia e desobstrução dos dreno-barbacãs e do sistema de impermeabilização no tardoz; ao controle tecnológico e resistência mecânica dos blocos e do grout fbk 6,0 MPa e fck 20 MPa; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) para restos de argamassa e blocos; e à entrega da contenção perfeitamente limpa, acabada e pronta para receber o aterro compactado dos calçamentos.

9.1.3 BALDRAME MURO DIVISORIO ESP.20CM-(30X40CM) CONCRETO 25MPA

Descrição:

Ancorada na estabilidade e capacidade de carga das fundações do muro divisório do calçamento no Anexo II, a execução integrada de viga baldrame/sapata em concreto armado de seção transversal de $30\text{ cm} \times 40\text{ cm}$ com espessura de parede/espessamento de 20 cm, utilizando concreto estrutural com fck = 25 MPa, englobando fôrmas de madeira, armação em aço CA-50/CA-60, lançamento, adensamento vibratório, acabamento de topo e impermeabilização, deverá obedecer rigorosamente às especificações do projeto estrutural e às diretrizes das normas ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto — Procedimento), ABNT NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto), ABNT NBR 7480 (Aço para armaduras de concreto), ABNT NBR 12655 (Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação), ABNT NBR 9575 / ABNT NBR 9574 (Impermeabilização — Seleção e execução), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Resíduos Classe A), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de concreto usinado ou preparado no canteiro com fck $\geq$ 25\ MPa, barras de aço CA-50 (Ø 8,0mm}$ a 10,0 mm para armadura longitudinal, estribos de aço CA-60 de Ø 5,0 mm com espaçamento máximo de 15 cm, arame recozido nº 18, espaçadores plásticos tipo roseta 30 mm de cobrimento, painéis de madeira/tábuas de pinus para fôrmas com gravatas e pontaletes, tinta/emulsão asfáltica elastomérica para impermeabilização superior e lateral; além do fornecimento de equipamentos (vibrador de imersão de agulha com frequência adequada, betoneira de 400 L ou caminhão betoneira), ferramentas manuais (colheres de pedreiro, enxadas, pás, marretas, torqueses de armador, réguas de alumínio, nível e prumo), Equipamentos de Proteção Individual (óculos de ampla visão contra respingos de concreto, luvas impermeáveis de borracha e vaqueta, capacete com jugular, protetor auditivo, máscara P2 contra poeira e calçados de segurança impermeáveis com biqueira e palmilha de aço)

e mão de obra qualificada de armador, carpintiro, pedreiro e servente sob supervisão técnica de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará após a aprovação da escavação e aplicação do lastro de concreto magro na vala no Anexo II. Os painéis de fôrma de madeira para a seção de 30cm x 40cm serão montados, alinhados, aprumados e travados com gravatas e estacas de madeira para suportar a pressão hidrostática do concreto fresco. As gaiolas de armadura em aço CA-50/CA-60 serão posicionadas no interior da fôrma sobre espaçadores plásticos laterais e de fundo para garantir o cobrimento mínimo de 30mm exigido pela ABNT NBR 6118 em contato com o solo. O concreto de fck = 25 MPa será lançado mecanicamente ou por canais em fluxo contínuo, realizando o adensamento mecânico vibratório com vibrador de imersão em camadas não superiores a 30 cm, evitando o toque da agulha nas fôrmas e armaduras. O topo da baldrame de 30 x cm x 40 cm será sarrafado e desempenado no nível correto. Após a desforma (mínimo 3 dias) e cura úmida contínua por 7 dias, a superfície superior e as faces laterais da viga baldrame receberão aplicação de duas demãos cruzadas de emulsão asfáltica impermeabilizante para bloquear a umidade ascendente.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso alinhamento, nivelamento, esquadro e dimensões da baldrame 30 cm 40cm e espessura de 20 cm) no Anexo II; ao controle tecnológico do concreto atestado por laudos de ensaio de ruptura à compressão de corpos de prova cilíndricos aos 7, 14 e 28 dias fck 25MPa; à comprovação da correta disposição das armaduras e do cobrimento mínimo de 30 mm; à verificação do teste de estanqueidade e cobertura contínua do revestimento asfáltico impermeabilizante; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da estrutura limpa, desformada, impermeabilizada e pronta para receber a elevação da alvenaria do muro.

9.1.4 ATERRO COMPACTADO COM TANDEN/TRATOR MOTONIVELADORA

Descrição:

Com o objetivo de promover a regularização de cotas, a elevação de greide, o preenchimento de valas de contenção e a preparação de sub-bases de suporte para os calçamentos e pavimentação do Anexo II, os serviços de espalhamento, homogeneização, acerto de umidade (escarificação, umectação ou aeração) e compactação mecânica pesada de camadas sucessivas de solo de empréstimo (argila/barro), utilizando motoniveladora e rolo compactador vibratório autopropulsionado/tandem de grande porte, deverão obedecer estritamente ao projeto geométrico e de terraplenagem e às prescrições das normas ABNT NBR 7182 (Solo — Ensaio de compactação), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla a descarga e distribuição controlada do material argiloso proveniente de jazida licenciada; o espalhamento do solo em camadas soltas de espessura máxima de 20 cm a 25 cm por motoniveladora; o acerto de umidade do solo próximo à Umidade Ótima (ωot) determinada em ensaio Proctor Normal; o processo de compactação mecânica com rolo vibratório tipo tandem ou pé-de-carneiro em passadas sucessivas até atingir o Grau de Compactação (GC) mínimo de 95% do Proctor Normal (e 98% nas camadas superiores de subleito); a conformação topográfica e abaulamento para drenagem de águas pluviais; além do fornecimento de equipamentos pesados (trator motoniveladora sobre pneus, rolo compactador vibratório tandem/pé-de-carneiro de 10 t a 12 t}$, caminhão pipa com barra irrigadora e garras escarificadoras), ferramentas de apoio (soquetes manuais ou sapos compactadores para cantos de difícil acesso junto a muros), Equipamentos de Proteção Individual (protetor auditivo tipo abafador, óculos de ampla visão contra poeiras, máscara de proteção respiratória P2, capacete com jugular, luvas de vaqueta/raspa e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada de operadores de máquinas pesadas, motorista de caminhão pipa e serventes de apoio sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a limpeza, desmatamento e escarificação leve do terreno natural de fundação no Anexo II, removendo solo vegetal, raízes e matéria orgânica. O solo para o aterro será descarregado por caminhões caçamba em pilhas espaçadas e espalhado uniformemente pela motoniveladora em camadas horizontais contínuas com espessura solta não superior a 20 cm a 25 cm. Coletores de amostras colherão o solo para verificação da umidade no campo por meio do método frigideira/Speedy. Caso a umidade esteja abaixo da ótima, o caminhão pipa efetuará a irrigação por aspersão e a motoniveladora fará o revolvimento da camada para homogeneização da água; caso esteja acima, a motoniveladora escarificará a camada para secagem natural ao ar. Atingida a umidade ótima $\omega ot \pm 2\%$, o rolo compactador vibratório tandem iniciará o ciclo de compactação em passadas sobrepostas de no mínimo 1/3 da largura do tambor, avançando das bordas externas para o centro do aterro até a nega de adensamento. O processo será repetido camada por camada até atingir a cota do greide final do calçamento. Em regiões adjacentes a muros de arrimo ou estruturas mantidas, a compactação será executada com sapo compactador de placa vibratória para não danificar as contenções.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do atendimento às cotas e declividades do projeto de terraplenagem no Anexo II; ao controle tecnológico de compactação com apresentação dos laudos de ensaio de densidade *in situ* (pelo método do frasco de areia ou densímetro nuclear) e Proctor Normal, comprovando o atingimento de GC $\geq$ 95% nas camadas profundas e GC $\geq$ 98% no subleito; à ausência de borrões, desagregações, fissuras de seca ou trinchas no aterro acabado; à apresentação do licenciamento ambiental da jazida do solo e do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega da plataforma do aterro perfeitamente desempenada, compactada e limpa.

9.1.5 ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)

Descrição:

Visando garantir o suprimento regular de insumo mineral homologado de alta qualidade para as operações de elevação de cotas, preenchimento de cavas de fundação

e reaterro de muros de arrimo dos calçamentos do Anexo II, o fornecimento, escavação na jazida, carga mecanizada, transporte rodoviário a curta/média distância (distância média de transporte — DMT de até 10 km) em caminhões caçamba basculante, descarga orientada e controle tecnológico de material argiloso/barro (solo predominantemente argiloso de 1ª categoria, isento de matéria orgânica, turfas, eflorescências ou entulhos de construção civil) deverão obedecer rigorosamente às especificações do projeto de terraplenagem e às prescrições das normas ABNT NBR 7181 (Solo — Análise granulométrica), ABNT NBR 6459 (Solo — Determinação do limite de liquidez), ABNT NBR 7180 (Solo — Determinação do limite de plasticidade), ABNT NBR 7182 (Solo — Ensaio de compactação), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), NR-11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR-22 (Segurança em minerações/jazidas, no que couber) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). O escopo contempla o fornecimento de solo argiloso/barro com CBR (Índice de Suporte Califórnia) ≥ 8% e expansão ≤ 2\%, proveniente de jazida de empréstimo devidamente outorgada e licenciada pelo órgão ambiental competente; escavação e carga por escavadeira hidráulica ou pá carregadeira na jazida; transporte rodoviário em caminhões caçamba basculante de 10 m³ a 14m³ providos de lona impermeável de cobertura para prevenção de queda de material e poeira nas vias públicas no percurso de até 10 km até o canteiro de obras do Anexo II; além do fornecimento de equipamentos de movimentação (pá carregadeira, escavadeira hidráulica e caminhões basculantes), Equipamentos de Proteção Individual para motoristas e apontadores (máscara de proteção P2 contra poeiras respiráveis, óculos de ampla visão com vedação lateral, protetor auditivo, capacete com jugular, colete refletivo de alta visibilidade e calçados de segurança com biqueira de aço) e mão de obra qualificada composta por motoristas de caminhão basculante, operadores de máquinas pesadas e serventes/apontadores sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a amostragem prévia do solo na jazida localizada no raio de até 10 km do Anexo II, enviando amostras para laboratório credenciado para ensaios de caracterização (granulometria, Limite de Liquidez LL,

Limite de Plasticidade LP, Proctor Normal e expansão). Autorizado o fornecimento pela fiscalização, a escavadeira hidráulica efetuará a remoção da camada vegetal da jazida e a escavação da argila/barro selecionado, carregando diretamente as caçambas dos caminhões basculantes. Antes da saída para o trajeto rodoviário de até 10 km, as caçambas dos caminhões serão rigorosamente cobertas com lonas resistentes para evitar a dispersão de poeiras e queda de torrões nas vias de trânsito urbano ou rodoviário. Ao chegar no canteiro de obras do Anexo II, o apontador orientará o manobrista para o basculamento do solo no local exato do aterro ou reaterro de cavas, efetuando o registro das notas de remessa e volumes transportados (m^3). O solo descarregado será imediatamente protegido com lonas impermeáveis em caso de ocorrência de chuvas para evitar a saturação excessiva do material no canteiro.

O recebimento e a aprovação formal do fornecimento e transporte do material pela fiscalização técnica estarão condicionados à apresentação do laudo de caracterização tecnológica do solo argiloso/barro (comprovação de CBR ≥ 8\% e expansão ≤2%); à verificação da ausência total de matéria orgânica, vegetais, lixo ou fragmentos rochosos inconformados na argila entregue; à comprovação do cumprimento do raio máximo de transporte de até 10 km mediante apresentação do diário de bordo e guias de transporte dos caminhões; à apresentação da Licença Ambiental de Operação (LAO) válida da jazida de empréstimo e do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e ao ateste do volume total fornecido e estocado de forma limpa e organizada no Anexo II.

9.2 CALÇADAS E REVESTIMENTOS

9.2.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (ESCADA)

Descrição:

Compreende o preparo do subgrade, montagem de fôrmas laterais de madeira, lançamento, adensamento, sarrafamento, desempenamento e cura de concreto usinado classe C20 fck = 20 MPa moldado *in loco* para execução de degraus de escada externa e

pisos de transição no Anexo II, sem uso de armadura metálica. O procedimento abrange a limpeza do terreno, apiloamento da base, regularização das fôrmas, aplicação do concreto usinado com acabamento superficial liso/vassourado antiaderente e junta de dilatação a cada 2,00 m, em conformidade com as normas ABNT NBR 6118, ABNT NBR 12655, ABNT NBR 9050 e normas de segurança NR-18 e NR-6. O recebimento exige verificação das dimensões e espelhos dos degraus, acabamento antiderrapante, laudos de ensaio de resistência à compressão fck ≥ 20\MPa e área limpa.

9.2.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (PLATAFORMA)

Descrição:

Compreende o nivelamento do solo, assentamento de lastro, montagem de fôrmas, posicionamento de tela soldada metálica de armação, preparo e lançamento de concreto fck 20 MPa na espessura de 8 cm com aplicação de acabamento estampado texturizado para a plataforma de calçada do Anexo II. O procedimento abrange o adensamento do concreto moldado em obra, aplicação de pó desmoldante e corante, estampagem mecânica com moldes flexíveis (padrão pedra/paralelepípedo), corte de juntas de dilatação e aplicação de resina protetiva acrílica, atendendo às normas ABNT NBR 6118, ABNT NBR 9050, ABNT NBR 12655, NR-18 e NR-6. O recebimento requer checagem da espessura de 8 cm, uniformidade da estampa decorativa, ausência de fissuras, resistência do concreto e área limpa.

9.2.3 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.

Descrição:

Compreende o espalhamento e nivelamento de colchão de areia de assentamento, assentamento manual, travamento perimétrico, compactação e rejuntamento de piso intertravado em blocos pré-moldados de concreto retangulares 20 cm x 10 cm na cor natural e espessura de 8 cm para tráfego de veículos e pedestres no Anexo II. O procedimento envolve a contenção lateral em guias/meios-fios, o alinhamento das peças de 20 cm x 10 cm x 8 cm (fpk $\geq$ 35 MPa), a compactação inicial com placa vibratória, o espalhamento de areia fina nos interstícios e compactação final para travamento mecânico, conforme ABNT NBR 9781, ABNT NBR 15953, ABNT NBR 9050, NR-18 e NR-6. O recebimento exige alinhamento perfeito, estabilidade do travamento sem peças soltas, plano sem empoçamentos e área varrida.



Figura 2 Bloco de Concreto Retangular modelo espinha de peixe.

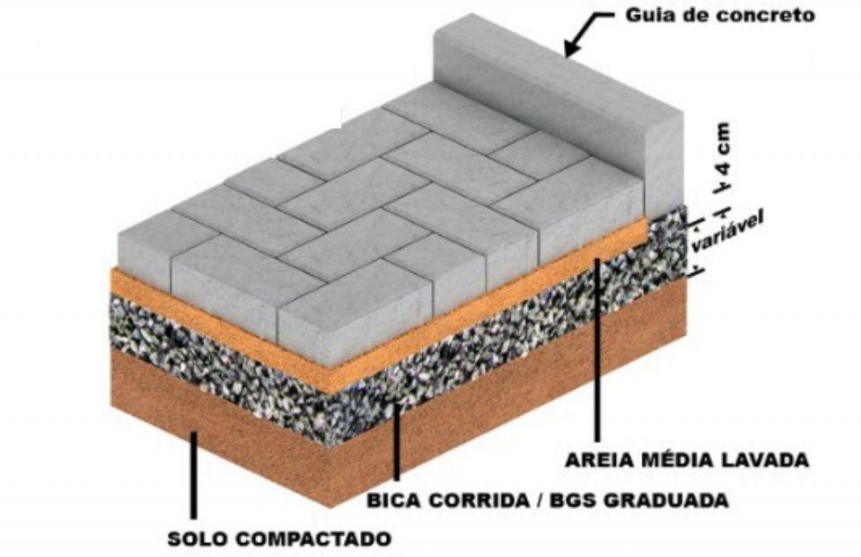


Figura 3 Imagem de referência.

10. FACHADA

10.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMBRE ESTADO DO TOCANTINS EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA

10.2 LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.

Descrição:

Esta seção define as especificações técnicas, os materiais e os procedimentos para a fabricação, acabamento e instalação dos elementos de comunicação visual e identificação institucional do projeto.

Timbre Institucional do Estado do Tocantins

As dimensões obedecerão ao gabarito apresentado em desenho especifico rigorosamente obedecidas as proporções neles contidas.

As letras serão confeccionadas em aço nos 304 (puro), com acabamento em aço escovado, e a fixação será feita com pinos feitos de aço (3/16”), rosqueados, incorporados ao corpo da letra e inseridos com bucha, em alvenaria ou concreto.

Será feito gabarito em MDF, ou outro material reciclado, a fim de facilitar a marcação da posição das letras na superfície a ser aplicada.

As superfícies onde serão aplicadas as letras deverão estar limpas, isentas de poeiras, graxas e outras sujidades; após a fixação das letras, as mesmas deverão ser adequadamente limpas, com produtos que não ofendam o material (ácidos, solventes ou outro tipo de substancia que possa provocar abrasão, desgaste ou manchamento da superfície das letras).

Letras caixa em chapa de aço galvanizado 40x40x5cm: Serão colocados letreiros de identificação do prédio, com os dizeres: ”Fórum da Comarca de Miracema” em posição a ser indicada pela fiscalização.

Letras caixa em chapa de aço galvanizado 50x50x5cm: Serão colocados letreiros de identificação do prédio, com os dizeres: ”Poder Judiciário” em posição a ser indicada pela fiscalização.

Timbre do Estado do Tocantins colorido (180 x 80 cm): Deverá ser instalado na fachada principal do prédio timbre colorido conforme descrito em projeto.

Figura 2 Timbre do Estado do Tocantins



Fabricação e Material: Será fornecido e instalado o timbre (brasão oficial) do Estado do Tocantins, confeccionado em chapa de aço galvanizado. O recorte das peças (a laser ou plasma) deverá reproduzir fielmente as proporções, o design e as formas exigidas pelo manual de identidade visual do Governo do Estado.

Tratamento e Acabamento: Para garantir alta durabilidade e resistência contra as intempéries, a chapa galvanizada receberá tratamento prévio (fundo fosfatizante ou *wash primer*) seguido de aplicação de pintura automotiva. A pintura deverá respeitar rigorosamente a paleta de cores oficial da instituição, garantindo brilho, retenção de cor e proteção contra raios UV e corrosão.

Instalação: A fixação do timbre na fachada ou parede de destaque deverá ser feita utilizando pinos, hastes roscadas ou suportes mecânicos ocultos, garantindo o perfeito nivelamento, prumo e uma fixação segura e invisível.

Letreiro para Identificação

Fabricação e Material: Será confeccionado e instalado letreiro para identificação (da loja ou setor), produzido em chapa de aço galvanizada bitola #26 (espessura nominal aproximada de 0,45 mm). As letras ou logotipo serão moldados, soldados e lixados, apresentando superfícies lisas e sem rebarbas ou amassados.

Acabamento e Instalação (Completo): O item prevê a entrega do letreiro completo, o que engloba o preparo da superfície, a pintura de acabamento adequada para exposição externa (fundo anticorrosivo e tinta esmalte sintético ou automotiva na cor de projeto) e a instalação no local definitivo. A ancoragem deverá utilizar afastadores ou chumbadores adequados para o tipo de base (alvenaria, painel ou revestimento), mantendo o alinhamento e o distanciamento uniforme da parede, caso projetado.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1 AGUA FRIA

11.1.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.3 ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.

11.1.4 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.7 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.8 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.9 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.10 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.11 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO

PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.12 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.13 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.14 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.15 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.16 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.17 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.1.18 LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Objetivando a adequação das redes existentes e a implantação dos novos ramais de distribuição de água fria no Anexo II — contemplando as adequações funcionais na copa existente e em alguns banheiros da edificação, bem como a execução completa do sistema de água fria na nova área de expansão, a qual abrigará uma nova copa e outro banheiro —, os serviços de fornecimento, transporte, traçado, corte, lixamento, limpeza, soldagem química, rosqueamento, fixação, ancoragem, instalação de conexões de transição e registros, e ensaios de estanqueidade hidrostática deverão obedecer

rigorosamente aos projetos hidrossanitários e às diretrizes das normas ABNT NBR 5626 (Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para plásticos e Classe D/outros), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual).

O escopo contempla o fornecimento e a instalação integral de tubos de PVC soldável rígido PN 750 de 25 mm e 32 mm de diâmetro nominal para ramais e sub-ramais; adaptadores PVC curtos com bolsa e rosca de 32 mm x 1" para ligação predial e de 25 mm x 3/4" para conexão de registros e reservação predial; joelhos de 90° em PVC soldável de 25 mm e 32\ mm; joelhos de 90° com bucha de latão de 25\ mm x 3/4" para reservação e de 25 mm x 1/2" para pontos de consumo de torneiras e aparelhos; joelhos de redução de 90° em PVC soldável de 32 mm x 25 mm; tês com bucha de latão na bolsa central de 25 mmx 1/2"; tês de redução de 90° de 50mm} 25mm e 32mm 25\ mm; tês simples de 25 mm para prumadas e de 32mm para reservação; registros de gaveta brutos em latão roscável de 3/4" e 1" equipados com acabamento e canopla cromados para seccionamento dos circuitos; luvas de PVC soldável de 32mm; além de adesivo plástico para PVC rígido, solução limpadora preparadora, fita veda-rosca em PTFE de alta densidade para conexões roscadas e abraçadeiras de fixação.

O fornecimento abrange também as ferramentas de montagem, incluindo cortadores de tubo tipo catraca, lixas para PVC grana 100, pincéis aplicadores, chaves de grifo, chaves ajustáveis e bomba hidráulica manual ou elétrica para teste de pressão com manômetro aferido, bem como Equipamentos de Proteção Individual, como óculos de ampla visão contra respingos químicos, luvas de nitrilo e vaqueta, capacete com jugular, máscara contra vapores orgânicos e calçados de segurança com biqueira de aço, operados por mão de obra qualificada de encanador hidráulico e servente sob supervisão técnica direta de engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a demarcação dos traçados das tubulações nas paredes e pisos da copa e banheiros em reforma, bem como na nova estrutura da área de expansão (nova copa e banheiro adicional). Os rasgos nas alvenarias

serão executados com cortadora de parede para evitar impactos estruturais. A preparação das juntas soldáveis exigirá o corte reto do tubo de PVC, chanframento da ponta, lixamento da superfície externa da ponta e interna da bolsa até a perda do brilho, e desengraxe rigoroso com a solução limpadora. Aplicar-se-á uma camada fina e uniforme de adesivo plástico para PVC na bolsa e na ponta, promovendo o encaixe imediato com um quarto de volta e segurando a junta sob pressão manual por no mínimo 30 segundos, limpando o excesso de adesivo em seguida. Nas conexões roscadas e roscas dos registros de gaveta de 3/4" e 1" com acabamento cromado, aplicar-se-á fita veda-rosca no sentido da rosca, evitando apertos excessivos que possam trincar os insertos de latão ou os adaptadores de PVC.

Após a conclusão da montagem de toda a tubulação de água fria nas áreas de adequação e na expansão, e antes do fechamento dos rasgos nas paredes e cobrimento dos tubos pelo revestimento, o sistema será submetido obrigatoriamente ao teste de estanqueidade hidrostática. A rede será preenchida com água potável, promovendo a purga total do ar retido, e pressurizada com bomba hidráulica até uma pressão de teste igual a 1,5 vez a pressão máxima de trabalho de projeto, respeitando o valor mínimo de 0,60 MPa (6 kgf/cm²), mantendo essa pressão constante durante no mínimo 1 hora.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do alinhamento, prumo e correto embutimento e fixação das tubulações e registros de gaveta de 3/4" e 1" na copa e banheiros reformados e na área de expansão do Anexo II; ao sucesso absoluto no teste de estanqueidade hidrostática com comprovação da ausência de qualquer vazamento ou perda de pressão no manômetro durante o período de ensaio; ao perfeito funcionamento e alinhamento das canoplas e acabamentos cromados dos registros; à apresentação do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) atestando o correto descarte das aparas plásticas conforme a Classe B do CONAMA 307/2002; e à entrega das instalações hidrossanitárias de água fria limpas, desinfetadas, testadas e plenamente operacionais.

11.2 DRENAGEM PLUVIAL

11.2.1 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

11.2.2 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00.

11.2.3 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

11.2.4 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

11.2.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Descrição:

Execução de sistema de drenagem pluvial englobando o fornecimento e a instalação de tubulações, conexões em PVC Série R com junta elástica e estrutura de captação em alvenaria. A rede contempla condutores verticais de águas pluviais executados em tubos de PVC de DN 100 mm, com mudanças de direção providas por joelhos de 90 graus em PVC de DN 100 mm. Para os ramais de encaminhamento horizontal, são aplicados joelhos de 45 graus em PVC nos diâmetros nominais de 100 mm e 150 mm, assegurando o correto direcionamento do fluxo e estanqueidade através do sistema de acoplamento por junta elástica. A captação e passagem das águas contam com caixa em alvenaria de blocos de concreto com dimensões internas de 0,30 x 1,00 x 1,00 m, provida de grelha retangular em ferro fundido para retenção de resíduos e proteção do sistema. A execução é de responsabilidade da contratada com estrita observância do seguimento do projeto referente e da indicação da fiscalização.

11.3 ESGOTO SANITÁRIO

11.3.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL,

ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.

11.3.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS.

11.3.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.

11.3.4 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.

11.3.5 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.

11.3.6 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

Descrição:

Execução do sistema de esgoto sanitário predial, englobando o fornecimento e a instalação de tubulações em PVC Série Normal, conexões, caixas de retenção, captação e inspeção. A rede de distribuição é composta por tubos nos diâmetros nominais de 40 mm e 50 mm para condução em ramais de descarga e de esgoto sanitário, além de tubulações de DN 100 mm destinadas a ramais de descarga, ramais de esgoto,

prumadas, coluna de ventilação e subcoletores aéreos, abrangendo todos os cortes, conexões e elementos de fixação necessários para a perfeita ancoragem do sistema. A captação de efluentes e o isolamento de gases nos ambientes são garantidos pela instalação de caixas sifonadas em PVC de DN 100 x 100 x 50 mm com junta elástica. Para a retenção de gordura das áreas de contribuição específicas, prevê-se a instalação de caixa de gordura pequena circular em PVC, com capacidade de 19 litros e diâmetro interno de 0,30 m. Por fim, o direcionamento e a inspeção da rede subterrânea contam com caixa hidráulica enterrada retangular em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m. A execução é de responsabilidade da contratada com estrita observância do seguimento do projeto referente e da indicação da fiscalização para o recebimento de obra.

11.4 LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ACESSÓRIOS

11.4.1 PIA DE COZINHA COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.20X0.60, COM 01 CUBA DE AÇO INOX, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA.

11.4.2 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.4.3 LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA.

11.4.4 BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.4.5 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

11.4.6 DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Destinados ao aparelhamento hidrossanitário, acabamento estético, funcionalidade e higiene das áreas molhadas do Anexo II — englobando tanto os ambientes internos em fase de reforma (copa e sanitários existentes) quanto as novas instalações da área de expansão (nova copa e sanitário adicional), rigorosamente alinhados com o projeto arquitetônico e as determinações da fiscalização técnica —, os serviços de fornecimento, transporte, manuseio, içamento, corte, polimento, assentamento, ancoragem, nivelamento, fixação mecânica, conexão hidráulica, vedação elastomérica e testes de funcionamento de louças sanitárias, metais cromados, bancadas de granito e acessórios deverão obedecer estritamente aos projetos executivos e às prescrições das normas ABNT NBR 15097 (Aparelhos sanitários de material cerâmico), ABNT NBR 10281 (Torneiras e misturadores para instalações hidráulicas prediais), ABNT NBR 14114 (Sifões — Requisitos e métodos de ensaio), ABNT NBR 15206 (Instalações hidráulicas prediais — Aparelhos sanitários e seus acessórios), ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), ABNT NBR 13752 (Perícias de engenharia na construção civil), ABNT NBR 16280 (Reformas em edificações — Sistema de gestão de reformas) e Resolução CONAMA nº 307/2002 (Gestão dos resíduos da construção civil — Classe B para metais/plásticos e Classe A para peças cerâmicas/rochosas), em estrito cumprimento às normas regulamentadoras de segurança do trabalho NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual).

O escopo contempla o fornecimento e assentamento/instalação completa dos seguintes itens:

Pia de cozinha para copa composta por bancada em granito natural na cor Cinza Andorinha, com espessura nominal de 2 cm, nas dimensões de 2,20m x 0,60

m, dotada de acabamento de borda bisotado/polido, espelho/rodopia perimetral superior com altura de 10 cm no mesmo material, fixada sobre suportes/consolos metálicos de mão-francesa reforçada chumbados na alvenaria; equipada com 01 cuba de embutir/sobrepor em aço inoxidável AISI 304, válvula de escoamento cromada de 3.1/2' ou 4.1/2 com cestinho removível de vedação, e sifão ajustável do tipo garrafa em metal cromado de $1.1/2" \times 1.1/2";

Torneira cromada de parede para pia de cozinha, padrão médio, provida de tubo móvel giratório de 180°, arejador articulado ou embutido economizador de água, mecanismo de vedação cerâmico com acionamento de 1/4 de volta, nas bitolas de entrada de 1/2" ou 3/4";

Lavatório para sanitários composto por bancada em granito natural na cor Cinza Andorinha, espessura de 2 cm, nas dimensões de 0,80 m 0,60 m, com bordas polidas, espelho/rodopia de 10 cm, assentada e ancorada sobre suportes metálicos invisíveis ou mãos-francesas reforçadas; equipada com 01 cuba de embutir em louça sanitária vitrificada na cor branca, sifão articulado/garrafa em metal cromado de 1" \ 1.1/2", válvula de escoamento cromada de 1" com tampa de vedação, e torneira cromada de mesa/bancada para lavatório de 1/2" com arejador e acionamento de 1/4 de volta;

Bacia sanitária com caixa acoplada em louça cerâmica vitrificada na cor branca, modelo de piso com saída vertical, caixa acoplada provida de mecanismo interno de descarga com duplo acionamento eco-flush (3 L para líquidos e 6 L para sólidos), acompanhada de engate flexível trançado em plástico/PVC reforçado na cor branca, bitola de 1/2" \times 40cm, anel de vedação em cera sintética com guia centradora contra maus odores, e parafusos de fixação ao piso em latão com buchas de nylon e canoplas de acabamento;

Assento sanitário convencional ergonômico, confeccionado em polipropileno sintético soprado/injetado de alta densidade na cor branca, com tampa de cobertura total, superfície lisa de fácil higienização, fixações e dobradiças ajustáveis em termoplástico reforçado ou aço inoxidável;

Ducha higiênica de parede em metal cromado para sanitários, composta por registro de esfera/pressão de 1/2" com canopla de acabamento cromada, mangueira

flexível espiralada/trançada em aço inoxidável ou latão cromado com comprimento de 1,20m, gatilho/ducheta metálica com trava de fluxo contínuo e suporte de apoio fixado à parede por buchas e parafusos de aço inox.

O escopo abrange o fornecimento de todos os materiais consumíveis de fixação e vedação, incluindo silicone neutro fúngico transparente/branco para vedação das junções de granito, louças e paredes, fita veda-rosca em PTFE de alta densidade para as conexões metálicas e plásticas, moscas e buchas de expansão de nylon, chumbadores químicos ou mecânicos para as bancadas de granito, além de cola de resina poliéster para fixação das cubas sob as bancadas de granito. Estão incluídos também os equipamentos e ferramentas necessários para a instalação, como furadeiras de impacto, parafusadeiras, serras copo diamantadas para recortes precisos nas bancadas, níveis a laser e de bolha, chaves ajustáveis, chaves de lavatório e aplicadores de silicone, assim como os Equipamentos de Proteção Individual exigidos (óculos de segurança contra estilhaços, luvas de vaqueta e nitrílicas, capacete com jugular, máscara P2 contra poeiras respiráveis e calçados de segurança com biqueira de aço), sob a execução de equipe qualificada de bombeiro hidráulico, marmorista e servente, supervisionada tecnicamente por engenheiro civil responsável.

O procedimento executivo iniciará com a conferência e requadro das alvenarias e pontos de água fria e esgoto nos ambientes reformados e de expansão do Anexo II, verificando as cotas de altura e prumo definidas no projeto arquitetônico e orientadas pela fiscalização. Para as bancadas em granito Cinza Andorinha 2, 20m x 0,60 m e 0,80 m x 0,60m, fixar-se-ão os suportes metálicos de sustentação na alvenaria utilizando chumbamento com argamassa de alta resistência ou chumbador químico, garantindo o perfeito nivelamento com nível a laser. As pedras de granito serão assentadas sobre os suportes, aplicando-se silicone neutro de cura neutra no encontro com o revestimento cerâmico das paredes e colando os rodopias de 10 cm sobre a bancada com massa plástica/resina poliéster. A cuba de aço inox da cozinha e a cuba de louça do lavatório serão coladas e travadas sob a bancada com resina poliéster e presilhas metálicas de aperto.

As torneiras cromadas (de parede na cozinha e de bancada no lavatório) serão instaladas com fita veda-rosca, ajustando-se as canoplas e testando a vedação do elemento cerâmico de 1/4 de volta. Os sifões cromados de 1.1/2 e 1 serão acoplados às

válvulas e direcionados às esperas de esgoto com bolsas de borracha de vedação nitrílica. Para a instalação da bacia sanitária com caixa acoplada, o tubo de esgoto de 100mm do piso receberá o anel de vedação em cera com guia. A bacia de louça branca será posicionada sobre o anel, aprumada e fixada ao piso por meio de dois parafusos de latão perfurados com furadeira, aplicando-se massa de vedação ou silicone em todo o perímetro da base em contato com o piso acabado. Conectar-se-á a caixa acoplada ao ponto de água através do engate flexível em plástico branco de 1/2" x 40cm, ajustando a bóia interna para o volume de descarga de projeto. O assento sanitário branco será parafusado nos orifícios da bacia cerâmica. A ducha higiênica cromada será instalada na parede ao lado da bacia sanitária, rosqueando o registro de 1/2" no ponto hidráulico com fita veda-rosca e fixando o suporte da ducheta na altura ergonômica recomendada.

Após a conclusão das montagens em todos os ambientes da copa e sanitários reformados e ampliados do Anexo II, o sistema de louças, metais e acessórios será submetido aos testes de funcionamento e estanqueidade. Todas as torneiras, duchas higiênicas e caixas acopladas serão abertas sob pressão nominal de rede durante 30 minutos contínuos, efetuando-se múltiplas descargas de teste para comprovar a inexistência de vazamentos, gotejamentos em juntas roscadas, infiltrações na base da bacia ou refluxo nos sifões e válvulas de escoamento.

O recebimento e a aprovação formal do serviço pela fiscalização técnica estarão condicionados à verificação do rigoroso nivelamento, prumo, alinhamento e estabilidade mecânica das bancadas de granito, louças e metais no Anexo II; ao correto e suave funcionamento de todas as torneiras, registros, gatilhos de ducha, caixas acopladas e mecanismo de duplo acionamento; à ausência absoluta de trincas, lascas, riscos ou defeitos de fabricação no granito Cinza Andorinha, nas louças brancas, nas cubas e nos acabamentos cromados dos metais; à comprovação do sucesso total nos testes de estanqueidade e fluxo de água; à apresentação da documentação de descarte de resíduos de embalagens e sobras rochosas/cerâmicas via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); e à entrega das louças, metais, bancadas e acessórios completamente limpos, polidos, desinfetados e prontos para o uso.



Figura 7 Vaso com caixa acoplada

Instalação de duchas higiênicas metálica nos banheiros existentes conforme indicação do projeto. (Especificações de acordo com o projeto).



Figura 10 Imagem de referência

Cuba de Embutir de aço inoxidável media. (Especificações de acordo com o projeto).



Figura 11 Imagem de referência

Cuba de embutir quadrada conforme detalhe arquitetônico, incluso válvula em metal cromado sifão flexível em PVC. (Especificações de acordo com o projeto).



Figura 12 Imagem de referência

Cuba de encaixe conforme detalhe arquitetônico. (Especificações de acordo com o projeto).



Figura 13 Imagem de referência

Será instalada bancada de granito cinza andorinha e=2,0 cm lavatório com balcão e instalação. (Especificações de acordo com o projeto).

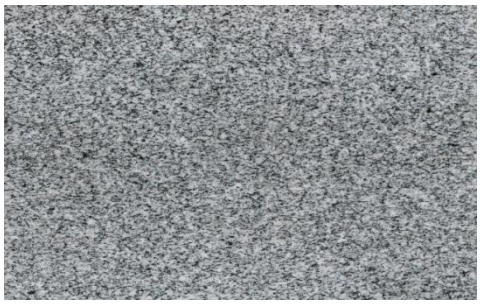


Figura 14 Imagem de referência

Torneira para Lavatório metal cromado automática temporizada bica alta, conforme detalhes em projeto. (Especificações de acordo com o projeto).

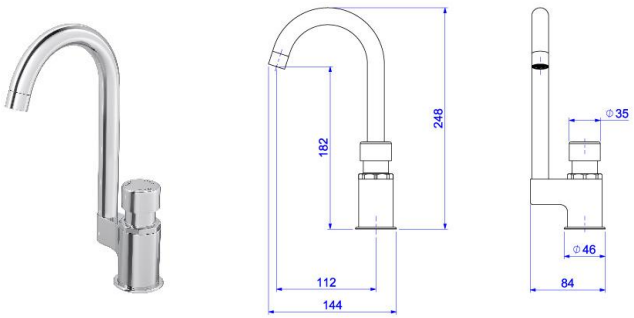


Figura 15 Imagem de referência

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II

12.1 ADEQUAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA - T5

12.1.1 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 7/600 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

12.1.2 MURETA DE ALVENARIA 1,30 X 2,00M PARA POSTE AUXILIAR DE ENERGIA

12.1.3 CAIXA DE MEDIÇÃO DIRETA ATÉ 200A CONFECCIONADA EM CHAPA GALVANIZADA E PINTADAELETROSTATICAMENTE D=100 X 60 X 15CM

12.1.4 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.1.5 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.1.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.1.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.1.8 TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO 50MM2

12.1.9 SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA FIXACAO PARAFUSO PTR 253

12.1.10 FORNECIMENTO DE ARAME DE FERRO GALVANIZADO 12 BWG

12.1.11 ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)

12.1.12 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.1.13 CABO COBRE NU 7 FIOS 2AWG - 25MM2

12.1.14 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.1.15 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.

12.1.16 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

12.1.17 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.

12.1.18 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.1.19 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.

12.1.20 REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL.

12.1.21 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.

12.1.22 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.

12.1.23DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA

Descrição:

Os serviços compreenderão o fornecimento e o assentamento de 01 (um) poste de concreto armado tipo duplo T (DT), com comprimento nominal de 7.600 mm, incluindo escavação, posicionamento, alinhamento, aprumamento, engastamento e fixação conforme as condições do terreno, os esforços previstos em projeto e as especificações da concessionária; a execução de 01 (uma) mureta de alvenaria, com

dimensões aproximadas de 1,30 m de largura por 2,00 m de altura, destinada à instalação dos componentes auxiliares da entrada de energia; e o fornecimento e a instalação de 01 (uma) caixa de medição direta de energia elétrica, com capacidade nominal de até 200 A, confeccionada em chapa de aço galvanizado, com pintura eletrostática e dimensões de referência de 100 × 60 × 15 cm, observadas as características construtivas, os requisitos de acesso, segurança, proteção contra corrosão e compatibilidade com o padrão de entrada aprovado pela concessionária.

A infraestrutura elétrica subterrânea e aparente será composta pelo fornecimento e instalação de 7,00 m de eletroduto rígido roscável de PVC, diâmetro nominal de 60 mm (2”), destinado à proteção dos condutores da rede enterrada; 2,00 m de eletroduto rígido soldável de PVC, diâmetro nominal de 32 mm (1”), para instalação aparente; e 33,00 m de eletroduto flexível corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD), diâmetro nominal de 90 mm (3”), destinado à condução e proteção mecânica dos cabos subterrâneos. Os eletrodutos deverão ser instalados de acordo com o traçado previsto no projeto, respeitando profundidades, afastamentos, raios mínimos de curvatura e condições de proteção mecânica, com conexões apropriadas, extremidades protegidas e interior desobstruído para permitir a passagem dos condutores sem danos à isolação.

A alimentação elétrica será executada com o fornecimento e a instalação de 108,00 m de cabo de cobre flexível isolado, seção nominal de 50 mm², classe de tensão de 0,6/1 kV e característica antichama, bem como 36,00 m de cabo de cobre flexível isolado, seção nominal de 25 mm², classe de tensão de 0,6/1 kV e característica antichama, ambos destinados à rede de distribuição de energia elétrica, conforme o dimensionamento e a distribuição dos circuitos previstos no projeto. Os cabos deverão ser novos, possuir identificação legível do fabricante e das características técnicas, apresentar isolação íntegra e ser adequados ao método de instalação especificado. O lançamento deverá ocorrer em eletrodutos previamente inspecionados e desobstruídos, utilizando técnicas que evitem tração excessiva, torções, esmagamentos, curvaturas inadequadas e danos mecânicos. As extremidades deverão ser preparadas com ferramentas apropriadas, e as conexões deverão ser executadas com terminais compatíveis com a seção dos condutores e com os equipamentos de destino.

Para a realização das conexões elétricas, será fornecido e instalado o quantitativo de 16 (dezesseis) terminais de compressão para cabos de cobre de 50 mm², com

crimpagem realizada por ferramenta e matriz compatíveis com o terminal, observando-se as recomendações do fabricante e o torque de aperto especificado para os equipamentos. Também será instalado 01 (um) suporte simples com roldana para fixação, referência PTR 253, devidamente dimensionado e fixado para a aplicação prevista, além do fornecimento de 2,00 kg de arame de ferro galvanizado, bitola 12 BWG, para as amarrações e fixações auxiliares previstas na execução. Será fornecido, ainda, 01 (um) kit com 100 (cem) anilhas numéricas de identificação de cabos, com caracteres de 0 a 9, destinado à identificação dos condutores e circuitos, assegurando a correspondência entre as extremidades e o diagrama elétrico aprovado.

O sistema de aterramento compreenderá o fornecimento e a instalação de 03 (três) hastes de aterramento com diâmetro nominal de 5/8” e comprimento de 3,00 m cada, destinadas à formação do conjunto de aterramento da entrada de energia; 25,00 m de cabo de cobre nu, encordoado com 7 fios, cuja seção deverá ser confirmada pelo responsável técnico, uma vez que a planilha apresenta simultaneamente as designações 2 AWG e 25 mm²; 05 (cinco) conectores do tipo split-bolt, especificados para condutores de até 35 mm², para utilização nos pontos de conexão previstos no projeto; e 03 (três) caixas circulares de inspeção em polietileno, com diâmetro interno nominal de 0,30 m, destinadas a permitir acesso às conexões e aos pontos de inspeção do sistema. As hastes deverão ser cravadas nos locais definidos no projeto, respeitando o espaçamento especificado, e conectadas aos condutores por conectores próprios e compatíveis com os materiais empregados. As caixas de inspeção deverão ser instaladas de forma estável, com tampas acessíveis e sem obstrução das conexões, permitindo a realização de inspeções e medições. O sistema deverá garantir continuidade elétrica e condições adequadas de proteção, sendo submetido às verificações e aos ensaios previstos nas normas aplicáveis e no projeto de aterramento.

A execução da infraestrutura subterrânea compreenderá a escavação manual de 4,20 m³ de valas, em dimensões compatíveis com o projeto, para acomodação dos eletrodutos e demais componentes da rede elétrica. Antes da abertura das valas, deverão ser verificadas as possíveis interferências com redes existentes, adotando-se sinalização, isolamento e medidas de segurança adequadas. O fundo das valas deverá ser regularizado e livre de pedras, entulhos ou materiais pontiagudos que possam danificar os eletrodutos. Após a instalação e a inspeção dos componentes, será executado o

reaterro manual de 4,20 m³, com material apropriado e compactação por placa vibratória, quando compatível com as condições da instalação, evitando danos ou deslocamentos das tubulações. O preenchimento deverá ocorrer de maneira controlada, com compactação em camadas e recomposição das condições de estabilidade do terreno.

Para permitir a passagem, inspeção e manutenção da rede subterrânea, serão executadas 03 (três) caixas de passagem elétrica retangulares, construídas em alvenaria com blocos de concreto, com dimensões internas de 0,40 × 0,40 × 0,40 m e fundo com brita. As caixas deverão apresentar paredes estáveis, dimensões regulares, entradas de eletrodutos com acabamento adequado e tampas compatíveis com as cargas incidentes no local de instalação. O fundo deverá ser preparado conforme as condições de drenagem e as especificações do projeto, mantendo acessíveis os pontos de passagem dos condutores. As entradas e saídas dos eletrodutos deverão ser executadas sem arestas cortantes, de modo a evitar danos aos cabos e facilitar futuras intervenções.

Após a conclusão das instalações subterrâneas, será executado o reassentamento de 20,00 m² de blocos retangulares de concreto para piso intertravado, com espessura nominal de 10 cm, em área de circulação ou estacionamento, incluindo a retirada cuidadosa das peças existentes, o reaproveitamento dos blocos em condições adequadas, a regularização da base, a recomposição da camada de assentamento, o preenchimento das juntas e a compactação final. Será realizada, também, a execução de 1,00 m² de passeio ou piso de concreto moldado no local, com concreto usinado, acabamento convencional, espessura nominal de 6 cm e armadura conforme projeto, incluindo preparação da base, instalação de formas, posicionamento da armadura com cobrimento adequado, lançamento, adensamento, nivelamento, acabamento e cura do concreto. Os pavimentos deverão ser recompostos de maneira a manter a estabilidade, a regularidade superficial, a drenagem e a integração com as áreas existentes, sem ressaltos, peças soltas ou defeitos que comprometam a segurança dos usuários.

Para a passagem da infraestrutura elétrica nas paredes, será executado o serviço de rasgo linear em alvenaria, totalizando 4,00 m, destinado à instalação de eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Os rasgos deverão ser realizados nos locais indicados no projeto, com ferramentas apropriadas e sem comprometer a estabilidade da alvenaria ou atingir elementos estruturais, tubulações e instalações existentes. Após a

colocação e a inspeção dos eletrodutos, as aberturas deverão ser recompostas com argamassa ou material compatível, assegurando aderência, regularidade e acabamento adequado para posterior aplicação de revestimento e pintura, quando previstos.

A proteção dos circuitos será realizada mediante o fornecimento e a instalação de 01 (um) disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125 A e capacidade de interrupção de curto-circuito de 10 kA, instalado em conjunto ou quadro apropriado, conforme projeto. O equipamento deverá possuir características compatíveis com a tensão do sistema, a corrente de projeto, a capacidade de condução dos cabos e a corrente de curto-circuito presumida no ponto de instalação. A montagem deverá assegurar fixação firme, conexão adequada dos condutores, aperto dos terminais conforme as instruções do fabricante, identificação do circuito e condições seguras de operação. A adequação da corrente nominal e da capacidade de interrupção deverá ser comprovada pelo dimensionamento elétrico e pela coordenação com os demais dispositivos de proteção.

Todos os materiais, equipamentos e componentes empregados deverão ser novos, de procedência identificável, adequados à aplicação e compatíveis com o projeto executivo. Deverão possuir características dimensionais, mecânicas, elétricas e de durabilidade apropriadas às condições de utilização, sendo vedado o emprego de materiais danificados, deteriorados, sem identificação ou incompatíveis com as especificações técnicas. A certificação, o registro ou o selo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) deverá ser apresentado sempre que exigido pela regulamentação compulsória aplicável à categoria do produto fornecido. Para os materiais que não estejam sujeitos à certificação compulsória, deverão ser disponibilizados, quando pertinentes, fichas técnicas, declarações de conformidade, relatórios de ensaio e demais documentos necessários à comprovação do atendimento às especificações do projeto.

A execução dos serviços deverá atender às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis, especialmente à ABNT NBR 5410, relativa às instalações elétricas de baixa tensão, às normas pertinentes aos cabos de potência, eletrodutos, disjuntores, conexões, aterramento, caixas de passagem, pavimentação intertravada, concreto e sistemas construtivos empregados. Quando houver sistema de proteção contra descargas atmosféricas relacionado à instalação,

deverão ser observadas as partes aplicáveis da série ABNT NBR 5419. Também deverão ser respeitadas as normas regulamentadoras de segurança do trabalho, especialmente a NR-10, relativa à segurança em instalações e serviços em eletricidade, e a NR-18, relativa à segurança na indústria da construção, além das orientações dos fabricantes e dos padrões técnicos da concessionária de energia elétrica. As referências normativas deverão ser verificadas pelo responsável técnico quanto à edição vigente e à aplicabilidade a cada material ou serviço.

Os trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente, quando exigível. As atividades deverão ser planejadas para minimizar interferências no funcionamento da edificação, manter as áreas de circulação devidamente sinalizadas e protegidas e assegurar a integridade das instalações existentes. Sempre que tecnicamente possível, as intervenções elétricas deverão ser realizadas com os circuitos desenergizados, mediante procedimentos de seccionamento, impedimento de reenergização e verificação da ausência de tensão, em conformidade com os requisitos de segurança aplicáveis.

Concluídos os serviços, deverão ser realizadas inspeções visuais e verificações técnicas para confirmar a conformidade dos materiais, a integridade das instalações, a identificação dos condutores, a firmeza das conexões, a continuidade dos condutores de proteção, a resistência de isolamento e as condições do sistema de aterramento, conforme aplicabilidade e procedimentos definidos no projeto. Deverão ser verificados, ainda, o funcionamento dos dispositivos de proteção, o acabamento das caixas, a estabilidade dos postes e suportes, a recomposição dos pisos e a compatibilidade geral da entrada de energia com o projeto aprovado e os requisitos da concessionária. Os resultados dos ensaios e das inspeções deverão ser registrados e apresentados à fiscalização, juntamente com a documentação técnica pertinente.

O recebimento dos serviços ficará condicionado à conclusão integral do objeto, à correção de eventuais não conformidades, à recomposição das áreas afetadas, à limpeza do local e à entrega dos documentos exigíveis, incluindo comprovantes de conformidade dos produtos sujeitos à regulamentação compulsória, fichas técnicas, relatórios de ensaios, registros de inspeção e documentação de responsabilidade técnica, quando aplicáveis. Todos os serviços deverão apresentar acabamento adequado,

condições seguras de operação, durabilidade compatível com a utilização prevista e conformidade com o projeto, a planilha orçamentária, as normas técnicas aplicáveis e as exigências da fiscalização do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

Observação técnica: antes da aquisição dos materiais e do início dos serviços, deverão ser compatibilizadas as especificações da planilha com o projeto executivo, especialmente a designação do cabo de cobre nu indicada como 2 AWG e 25 mm², a modalidade de medição da caixa de até 200 A, o dimensionamento do disjuntor de 125 A e a adequação da espessura do piso de concreto às cargas previstas. Qualquer divergência deverá ser submetida à avaliação e à aprovação do responsável técnico, sem alteração unilateral das características do projeto.

12.2 QUADRO BARRAMENTO E RAMAL ALIMENTADOR SUBESTAÇÃO QGBT

12.2.1 MURETA DE ALVENARIA 1,50 X 0,60M

12.2.2 QUADRO DISTR. SOBREPOR 34 DISJUNTORES+GERAL+BARRAMENTO

12.2.3 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA

12.2.4 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA

12.2.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.6 TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.2.7 TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.2.8 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M.

12.2.9 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.11 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M.

12.2.12 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

12.2.13 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.

12.2.14 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.15 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.16 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.17 CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.2.18 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Os serviços de instalações elétricas compreenderão o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada, transporte, montagem, instalação, testes, ajustes e demais atividades necessárias à execução da infraestrutura elétrica de alimentação, distribuição, proteção e comando, conforme o projeto elétrico executivo, a planilha orçamentária, as especificações técnicas e as normas vigentes aplicáveis. Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, sob

responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), conforme as atribuições profissionais e a legislação aplicável, observando rigorosamente os requisitos de segurança, qualidade, durabilidade, funcionalidade e compatibilidade com as instalações existentes. Inicialmente, deverá ser executado o conjunto de quadro de barramento e ramal alimentador da subestação, identificado como QGBT, destinado à alimentação e à distribuição de energia elétrica para os circuitos previstos no projeto. O conjunto deverá apresentar capacidade de condução de corrente, tensão nominal, suportabilidade térmica e eletrodinâmica e capacidade de suportar os esforços decorrentes de curto-circuito compatíveis com as condições de operação da instalação. Os barramentos deverão ser dimensionados conforme a corrente de projeto, as condições de ventilação, a temperatura admissível e as características do sistema elétrico, com conexões firmes, alinhadas e executadas mediante componentes apropriados e torques de aperto recomendados pelo fabricante.

Deverão ser previstas a identificação das fases, do neutro e do condutor de proteção, quando aplicáveis, bem como as barreiras e proteções necessárias contra contatos acidentais com partes energizadas. O ramal alimentador deverá ser instalado conforme o percurso definido em projeto, respeitando a seção dos condutores, a capacidade de condução de corrente, a queda de tensão admissível, o método de instalação e a coordenação com os dispositivos de proteção. A montagem deverá permitir operação, inspeção e manutenção seguras, atendendo à ABNT NBR 5410 e às normas específicas aplicáveis aos conjuntos de manobra e comando de baixa tensão. Será executada uma mureta de alvenaria com dimensões de 1,50 m de comprimento por 0,60 m de altura, conforme a indicação da planilha e a localização estabelecida em projeto, incluindo preparação e regularização da base, assentamento dos elementos de alvenaria com argamassa apropriada, alinhamento, nivelamento, prumo e acabamento final. A estrutura deverá apresentar estabilidade e resistência compatíveis com as solicitações previstas, garantindo suporte adequado aos equipamentos e condições apropriadas de conservação. Sua execução deverá ser compatibilizada com a infraestrutura elétrica e as demais instalações existentes, assegurando os afastamentos necessários para operação, inspeção e manutenção. Também será fornecido e instalado um quadro de distribuição de sobrepor com capacidade para 34 disjuntores, disjuntor geral e barramento, destinado à distribuição e à proteção dos circuitos elétricos da

edificação. O quadro deverá apresentar estrutura resistente, dimensões compatíveis com os componentes previstos, fixação segura, acabamento adequado ao ambiente, proteção contra contatos acidentais com partes energizadas e espaço suficiente para a organização dos condutores e a manutenção dos dispositivos. Os barramentos deverão ser compatíveis com a corrente nominal do conjunto, e os circuitos deverão ser identificados de forma clara e permanente, mantendo-se a separação funcional entre fases, neutro e condutor de proteção, conforme o esquema elétrico adotado. O dimensionamento do disjuntor geral e dos dispositivos de proteção deverá considerar as cargas instaladas, a demanda prevista, a capacidade de condução dos condutores e a corrente de curto-circuito presumida. Deverão ser fornecidos e instalados um disjuntor termomagnético tripolar de 175 A, com caixa moldada e capacidade de interrupção nominal de 10 kA, e dois disjuntores termomagnéticos tripolares de 125 A, também com caixa moldada e capacidade de interrupção nominal de 10 kA, destinados à proteção dos circuitos indicados no projeto. Os dispositivos deverão apresentar tensão nominal, corrente nominal, características de disparo e capacidade de interrupção compatíveis com as condições reais da instalação. A capacidade de interrupção de 10 kA deverá ser confirmada mediante verificação da corrente de curto-circuito presumida no respectivo ponto de instalação, não sendo admitida a utilização de dispositivos cuja capacidade seja inferior à exigida pelo sistema.

Será igualmente fornecidos e instalados um disjuntor monopolar tipo DIN de 40 A, dois disjuntores tripolares tipo DIN de 63 A, um disjuntor tripolar tipo DIN de 10 A e quatro disjuntores monopolares tipo DIN de 10 A. Todos deverão ser compatíveis com a tensão dos circuitos, as características das cargas, a seção dos condutores e a corrente de curto-circuito presumida, devendo apresentar curvas de disparo adequadas à aplicação prevista. Os disjuntores serão instalados em trilho apropriado ou na estrutura correspondente, com fixação firme, conexão adequada dos condutores, identificação dos circuitos e verificação do funcionamento mecânico e elétrico. Os dispositivos de proteção deverão ser coordenados com os condutores e os demais equipamentos, de modo a evitar sobrecargas, curtos-circuitos e aquecimentos excessivos, não sendo permitida a utilização de correntes nominais superiores à capacidade admissível dos cabos protegidos. Para a execução das conexões elétricas, serão fornecidos e instalados três terminais de compressão para cabos de cobre de 70 mm² e nove terminais de compressão para cabos de cobre de 50 mm², compatíveis com a seção, a classe de

encordoamento dos condutores, o material dos terminais e as características dos equipamentos de conexão.

A instalação deverá compreender a preparação das extremidades dos cabos, a remoção controlada da isolação sem danificar os fios condutores, a inserção completa dos condutores nos terminais e a compressão mediante ferramenta e matriz apropriadas, seguindo as instruções do fabricante. As conexões deverão apresentar contato elétrico adequado, resistência mecânica e baixa resistência de contato, não sendo admitidos fios cortados, terminais frouxos, compressões inadequadas ou emendas improvisadas. A conexão aos barramentos, disjuntores ou bornes deverá utilizar acessórios compatíveis e respeitar os torques especificados pelo fabricante. Para a implantação da rede elétrica subterrânea, serão executadas cinco caixas de passagem retangulares em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com fundo em brita e dimensões internas de 0,80 m × 0,80 m × 0,60 m, bem como dez caixas com as mesmas características construtivas e dimensões internas de 0,60 m × 0,60 m × 0,60 m. Os serviços compreenderão locação, escavação, regularização do fundo, execução da base drenante, construção das paredes, acabamento interno e preparação das aberturas para entrada e saída dos eletrodutos.

As caixas deverão apresentar dimensões compatíveis com os detalhes executivos e espaço suficiente para passagem dos cabos, realização de inspeções e manutenção futura. As entradas dos eletrodutos deverão ser executadas com acabamento adequado, sem arestas capazes de danificar a isolação dos condutores. As caixas deverão permanecer acessíveis, com tampas resistentes às cargas previstas no local de instalação, especialmente nos trechos sujeitos à circulação de veículos, e apresentar condições adequadas de drenagem, evitando o acúmulo permanente de água. Caso sejam identificadas condições de solo, presença de água ou interferências que comprometam a estabilidade ou a funcionalidade das caixas, a solução deverá ser submetida à avaliação do responsável técnico antes da continuidade dos serviços. Será fornecido e instalado um total de 160 m de eletroduto flexível corrugado em polietileno de alta densidade (PEAD), DN 100 mm, correspondente à especificação nominal de 4 polegadas indicada na planilha, destinado à proteção mecânica e ao encaminhamento subterrâneo dos condutores da rede de distribuição de energia elétrica. Os eletrodutos deverão ser apropriados para instalação enterrada, apresentar resistência mecânica e flexibilidade compatíveis com as condições de uso e possuir conexões e acessórios

compatíveis com o sistema. A instalação compreenderá o posicionamento ao longo do percurso definido em projeto, a execução das curvas com raios adequados, a união dos trechos e a conexão às caixas subterrâneas e aos pontos de entrada dos quadros ou equipamentos. Não serão admitidos esmagamentos, perfurações, deformações ou curvaturas que reduzam a seção útil e prejudiquem a passagem dos cabos. O assentamento deverá respeitar a profundidade de enterramento, os afastamentos de outras redes e as medidas de proteção mecânica definidas no projeto e nas normas aplicáveis, com cuidados especiais nos trechos sob pavimentos, calçadas e áreas sujeitas à circulação de veículos. Antes do lançamento dos cabos e do fechamento das valas, deverão ser verificadas a continuidade do percurso, a desobstrução interna, a integridade das conexões e a compatibilidade da infraestrutura com a quantidade de condutores prevista. Para alimentação dos circuitos subterrâneos, será fornecido e instalado um total de 160 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 50 mm², isolação para tensão de 0,6/1,0 kV e característica antichama, conforme as especificações da planilha e do projeto elétrico. Os cabos deverão ser novos, de procedência comprovada, possuir identificação legível do fabricante, seção nominal, tensão de isolamento e demais informações exigidas pelas normas e pelos regulamentos aplicáveis. O lançamento deverá ocorrer somente após a conclusão e a inspeção dos eletrodutos e das caixas, mediante ferramentas e acessórios adequados, respeitando os limites de tração e o raio mínimo de curvatura estabelecidos pelo fabricante. Deverão ser evitados torções, esmagamentos, arraste sobre superfícies abrasivas, dobras acentuadas e quaisquer esforços capazes de danificar a isolação. Os condutores deverão ser identificados de acordo com sua função, conforme o esquema elétrico, e as emendas deverão ser evitadas nos trechos de eletrodutos, sendo permitidas somente quando expressamente previstas e executadas com acessórios apropriados. A seção de 50 mm² deverá ser confirmada pelo dimensionamento elétrico, considerando corrente de projeto, comprimento do circuito, queda de tensão, agrupamento de condutores, temperatura ambiente, método de instalação e coordenação com os dispositivos de proteção. A quantidade de condutores por circuito e a necessidade de condutores adicionais deverão obedecer ao diagrama unifilar e à lista de cabos, não sendo a metragem indicada isoladamente suficiente para comprovar a totalidade dos materiais necessários ao alimentador.

A infraestrutura subterrânea compreenderá, ainda, a escavação manual de valas, com volume estimado de 32 m³, para instalação dos eletrodutos e demais componentes previstos. Os serviços incluirão a locação dos trechos, a abertura das valas, a retirada do material escavado e a preparação do fundo para assentamento da infraestrutura, respeitando as larguras, profundidades, alinhamentos e cotas definidos em projeto. Antes da escavação, deverão ser identificadas as interferências com redes de água, esgoto, drenagem, telecomunicações, fundações e outras instalações enterradas, adotando-se medidas preventivas para evitar danos. O fundo das valas deverá ser regularizado e permanecer livre de materiais pontiagudos ou elementos capazes de danificar os eletrodutos. O material escavado deverá ser depositado em local seguro, sem obstruir acessos, saídas de emergência ou áreas de circulação. As escavações deverão ser sinalizadas e isoladas, com adoção de medidas de prevenção contra quedas, desmoronamentos e acidentes, incluindo escoramento ou outras medidas de proteção quando necessárias, conforme as características do solo, a profundidade e as condições locais, em atendimento às normas regulamentadoras de segurança aplicáveis. Após a instalação e a inspeção da infraestrutura, será executado o reaterro manual das valas, também com volume estimado de 32 m³, utilizando material apropriado, livre de resíduos, matéria orgânica, pedras incompatíveis e elementos que possam danificar os componentes instalados. O preenchimento deverá ocorrer em camadas sucessivas, com compactação por placa vibratória, observando-se os cuidados necessários para não deslocar, esmagar ou deformar os eletrodutos e as caixas subterrâneas. A camada inicial de envolvimento da infraestrutura deverá ser executada com material adequado e compactação cuidadosa, permitindo a proteção mecânica dos componentes antes da aplicação de esforços mais intensos. A compactação deverá proporcionar estabilidade ao terreno, reduzir recalques posteriores e permitir a recomposição dos pavimentos e acabamentos eventualmente afetados, respeitando o grau de compactação exigido no projeto, quando especificado. Será fornecido e instalado um contator tripolar com corrente nominal de 12 A, destinado ao acionamento de carga compatível com suas características elétricas e com o circuito de comando previsto. O equipamento deverá apresentar tensão nominal, categoria de utilização, capacidade de manobra e tensão de alimentação da bobina compatíveis com a carga comandada. A instalação compreenderá a fixação em quadro ou invólucro apropriado, a conexão dos terminais de potência, a ligação do circuito de comando, a identificação dos condutores e a realização de testes funcionais. A seleção do contator deverá considerar a natureza da carga, as correntes de

partida e as condições de operação, não sendo a corrente nominal de 12 A, isoladamente, suficiente para comprovar a adequação a qualquer tipo de equipamento. Para o comando automático da iluminação externa, será fornecido e instalado um relé fotoelétrico com capacidade nominal indicada de 1.000 W, destinado ao acionamento e desligamento das luminárias em função da luminosidade ambiente. O dispositivo deverá apresentar tensão de alimentação, capacidade de comutação, sensibilidade luminosa e grau de proteção compatíveis com as condições de instalação. Sua montagem deverá ocorrer em local apropriado, com exposição representativa à luz natural e sem incidência direta da iluminação das próprias luminárias comandadas, evitando acionamentos repetitivos. As conexões deverão seguir o esquema do fabricante, com condutores devidamente identificados e proteção adequada do circuito. Caso a potência total, a corrente de partida ou as características das cargas ultrapassem a capacidade de manobra direta do relé, deverá ser utilizado o contator previsto, desde que confirmada a compatibilidade entre os dispositivos e o projeto. Ao término da instalação, deverão ser realizados testes para verificar o acionamento automático e o desligamento do sistema em função das condições de luminosidade. Todos os materiais e equipamentos deverão ser novos, de procedência comprovada, adequados às condições de aplicação e compatíveis com as especificações do projeto. Os produtos sujeitos à avaliação compulsória da conformidade deverão apresentar certificação, registro, selo ou documentação exigida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), conforme o regulamento vigente aplicável à respectiva categoria. A obrigatoriedade de certificação deverá ser verificada individualmente, especialmente para os fios e cabos elétricos e os disjuntores abrangidos por regulamentos específicos, não sendo exigida indistintamente para todos os materiais e componentes. Quando solicitado, deverão ser apresentados catálogos, fichas técnicas, declarações de conformidade, certificados aplicáveis, identificação do fabricante e documentação de rastreabilidade. A execução dos serviços deverá atender, especialmente, à ABNT NBR 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão, às normas ABNT aplicáveis aos quadros e conjuntos de manobra, aos condutores, aos cabos de potência, aos terminais, aos eletrodutos e às caixas subterrâneas, bem como à ABNT NBR 15715, quando aplicável ao sistema de dutos corrugados de polietileno para infraestrutura subterrânea. Deverão ser observadas, ainda, a NR-10, relativa à segurança em instalações e serviços em eletricidade, a NR-18, referente à segurança e saúde no trabalho na indústria da construção, e as demais disposições regulamentares pertinentes. Deverá ser considerada

sempre a edição vigente das normas e a aplicabilidade de cada requisito ao serviço executado. Durante a execução, a contratada deverá manter a organização dos materiais, a identificação dos circuitos, a proteção das instalações existentes e a limpeza das áreas de trabalho, providenciando a remoção dos resíduos gerados e a recomposição dos elementos construtivos afetados. Ao término dos serviços, deverão ser realizadas inspeções visuais e verificações elétricas compatíveis com o escopo executado, incluindo conferência das conexões, fixação dos quadros e dispositivos, identificação dos circuitos, integridade dos cabos, desobstrução dos eletrodutos e condições de acesso às caixas subterrâneas. Deverão ser realizados os ensaios aplicáveis previstos nas normas e no projeto, incluindo, conforme a configuração da instalação, continuidade dos condutores de proteção, resistência de isolamento, polaridade, sequência de fases, verificação das condições de proteção contra choques elétricos e funcionamento dos dispositivos de manobra e comando. Os resultados deverão ser registrados e disponibilizados à fiscalização quando solicitados, juntamente com a documentação técnica pertinente. A entrega deverá ocorrer com as instalações limpas, organizadas, identificadas e em condições adequadas de operação, acompanhadas dos registros de ensaio, documentos de conformidade aplicáveis e atualizações do projeto decorrentes de alterações previamente autorizadas. Todos os serviços deverão ser executados conforme os quantitativos da planilha orçamentária, o projeto executivo, os detalhes construtivos e as orientações da fiscalização, ficando a contratada responsável pela qualidade dos materiais, pela conformidade dos métodos de instalação, pela segurança dos trabalhadores e usuários, pela integridade das instalações existentes afetadas e pela correção de eventuais falhas decorrentes de execução inadequada. Qualquer divergência entre a planilha, o projeto e as condições verificadas em campo deverá ser comunicada formalmente à fiscalização e ao responsável técnico, não sendo permitidas alterações de dimensionamento, especificação ou método executivo sem a devida avaliação e aprovação prévia.

12.3 REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

12.3.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM

BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.5 DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.6 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 32 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.9 DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK

12.3.10 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.11 PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER

12.3.12 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.3.13 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE

ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.15 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.16 ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.17 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.18 EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.19 CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.20 TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.3.21 PERFILADO PERFURADO 38X38X3000MM CHAPA 22

12.3.22 ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38X38MM

12.3.23 SUPORTE GANCHO LONGO P/ PERFILADO PERF 38X38 E 38X19MM

12.3.24 VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""

12.3.25 CAIXA METÁLICA COM TOMADA 10A 250V PARA PERFILADO E FIXAÇÃO

12.3.26 PLUG FÊMEA 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A

12.3.27 TE VERT DESCIDA ELETROCALHA LISA/PERF 100X50MM

12.3.28 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.29 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.30 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.31 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.32 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.33 LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - REV01_11/2021

12.3.34 LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA

12.3.35 REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR

12.3.36 REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR

12.3.37 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.38 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.39 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.40 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.41 INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.42 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.43 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.44 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.45 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.46 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.3.47 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.48 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.49 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.50 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.51 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M.

12.3.52 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.3.53 ABRACADEIRA GALVANIZADA PARA TUBOS DE 3/4""

12.3.54 BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050

12.3.55 SIRENE AUDIOVISUAL, SISTEMA CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Os serviços de instalações elétricas de baixa tensão da obra, compreenderão o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada, transporte, montagem, instalação, testes, ajustes, identificação dos circuitos e demais atividades necessárias à execução completa da infraestrutura elétrica, conforme os projetos executivos, os diagramas elétricos, a planilha orçamentária e as normas técnicas aplicáveis. Todos os materiais deverão ser novos, de procedência comprovada e compatíveis com as condições de utilização previstas, e os serviços deverão ser realizados por profissionais qualificados, sob responsabilidade técnica legalmente habilitada, observando os requisitos de segurança, desempenho, durabilidade, acessibilidade para manutenção e compatibilidade com as instalações existentes.

Será fornecido e instalado um quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para embutir, com barramento trifásico, capacidade para 30 disjuntores padrão DIN e disjuntor geral de 150 A, incluindo todos os acessórios necessários à montagem e ao funcionamento. O quadro deverá possuir estrutura resistente,

acabamento adequado, dimensões compatíveis com os dispositivos e espaço suficiente para a organização dos condutores, dissipação de calor e manutenção. A instalação compreenderá a abertura e preparação do nicho, fixação e nivelamento do invólucro, montagem dos barramentos, instalação dos dispositivos de proteção, conexão dos condutores, identificação dos circuitos e acabamento das bordas, de modo a garantir integração adequada com a parede e proteção contra contatos acidentais com partes energizadas. Os barramentos deverão ser dimensionados para a corrente de serviço e os esforços de curto-circuito previstos, mantendo-se a separação funcional entre fases, neutro e condutor de proteção, conforme o esquema elétrico. O disjuntor geral de 150 A deverá ser compatível com a demanda da instalação, a capacidade de condução dos alimentadores e a corrente de curto-circuito presumida no ponto de instalação.

Será fornecido e instalado um quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para embutir, com barramento trifásico e capacidade para 12 disjuntores padrão DIN, com corrente nominal indicada de 100 A, incluindo todos os acessórios necessários à instalação. O conjunto deverá ser fixado de forma segura, alinhada e nivelada, com entrada e saída dos condutores organizadas, identificação permanente dos circuitos e proteção contra contato acidental com partes energizadas. O barramento trifásico e os dispositivos de proteção deverão apresentar capacidade compatível com as cargas previstas, e a distribuição interna deverá permitir inspeção e manutenção sem comprometer a segurança da instalação. A instalação deverá seguir as recomendações do fabricante, o projeto elétrico e os requisitos da ABNT NBR 5410.

Serão fornecidos e instalados seis disjuntores monopolares padrão DIN, com corrente nominal de 16 A, destinados à proteção dos circuitos indicados no projeto. Os dispositivos deverão apresentar tensão nominal, curva de disparo e capacidade de interrupção compatíveis com as cargas atendidas, a seção dos condutores e a corrente de curto-circuito presumida. A instalação compreenderá a fixação no trilho apropriado, a conexão dos condutores aos terminais, o aperto conforme as orientações do fabricante e a identificação dos circuitos protegidos. Deverá ser assegurada a proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos, sem utilização de correntes nominais superiores à capacidade admissível dos condutores.

Serão fornecidos e instalados seis disjuntores monopolares padrão DIN, com corrente nominal de 20 A, para proteção dos circuitos correspondentes. Os dispositivos

deverão ser compatíveis com a tensão de operação, as características das cargas, a seção dos cabos e a capacidade de interrupção exigida no ponto de instalação. A montagem deverá ocorrer em trilho DIN, com conexões firmes, condutores adequadamente identificados e distribuição organizada no interior do quadro. A seleção e a instalação deverão obedecer ao projeto elétrico e à ABNT NBR 5410, garantindo a atuação adequada da proteção em condições de sobrecarga e curto-circuito.

Serão fornecidos e instalados dois disjuntores tripolares padrão DIN, com corrente nominal de 63 A, destinados à proteção de circuitos trifásicos. Os dispositivos deverão assegurar o seccionamento simultâneo dos polos e apresentar características de disparo e capacidade de interrupção adequadas às condições do sistema. A instalação deverá contemplar a fixação correta, a conexão dos condutores das três fases, a identificação dos circuitos e a verificação da sequência de fases, quando aplicável. O dimensionamento deverá considerar a corrente de projeto, a capacidade de condução dos condutores, a corrente de curto-circuito presumida e a coordenação com os demais dispositivos de proteção.

Serão fornecidos e instalados dois disjuntores termomagnéticos tripolares de 32 A, para montagem em trilho DIN, destinados à proteção dos circuitos de alimentação dos quadros de bombas indicados no projeto. Os dispositivos deverão apresentar características elétricas adequadas às cargas atendidas, considerando especialmente as correntes de partida dos motores, o regime de funcionamento e a necessidade de coordenação com os dispositivos de proteção dos equipamentos. A instalação deverá seguir o diagrama elétrico e as recomendações dos fabricantes, garantindo conexão segura, seccionamento dos três polos e proteção dos condutores e equipamentos. Caso o circuito possua motores, a proteção deverá ser compatibilizada com os dispositivos específicos de proteção contra sobrecarga, quando necessários, não devendo o disjuntor ser considerado isoladamente como substituto de todas as proteções do motor.

Serão fornecidos e instalados sete disjuntores monopolares padrão DIN, com corrente nominal de 25 A, para proteção dos circuitos previstos na planilha. Os dispositivos deverão apresentar curva de disparo e capacidade de interrupção compatíveis com as cargas, a seção dos condutores e as condições de curto-circuito. A montagem deverá ocorrer em trilho apropriado, com conexão firme dos cabos, identificação dos circuitos e organização interna do quadro. A instalação deverá

assegurar a proteção adequada contra sobrecorrentes e permitir operação, inspeção e manutenção seguras.

Serão fornecidos e instalados dois disjuntores monopolares padrão DIN, com corrente nominal de 16 A, adicionais aos seis dispositivos de mesma corrente nominal anteriormente especificados, totalizando oito unidades de 16 A no conjunto dos itens identificados na planilha. Esses dispositivos serão destinados aos circuitos indicados em projeto e deverão apresentar características de disparo, tensão nominal e capacidade de interrupção compatíveis com a instalação. A montagem deverá incluir fixação, conexão dos condutores, identificação e verificação da operação, respeitando os critérios de dimensionamento e proteção previstos na ABNT NBR 5410.

Será fornecido e instalado um disjuntor tripolar de 100 A, curva C, padrão DIN, destinado à proteção de circuito trifásico. O dispositivo deverá apresentar capacidade de interrupção compatível com a corrente de curto-circuito presumida e características de disparo adequadas às cargas alimentadas. A curva C deverá ser confirmada conforme a natureza da carga e as condições de partida dos equipamentos, evitando disparos indevidos sem comprometer a proteção dos condutores. A instalação compreenderá fixação, conexão dos três polos, identificação do circuito e verificação da sequência de fases e do funcionamento.

Serão fornecidos e instalados dezenove disjuntores monopolares padrão DIN, com corrente nominal de 10 A, destinados à proteção dos circuitos de menor corrente previstos no projeto, incluindo os circuitos de iluminação e outros usos compatíveis. Os dispositivos deverão ser selecionados conforme a corrente de projeto, a seção dos condutores, a tensão de operação e a capacidade de interrupção necessária. A montagem deverá garantir conexões seguras, identificação clara e distribuição organizada no quadro, mantendo a proteção adequada contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Serão fornecidos e instalados doze dispositivos de proteção contra surtos elétricos (DPS), identificados na planilha como PROTER DPS 275 V, capacidade de descarga indicada de 45 kA, classe 2, referência EZ9L33145, da Schneider Electric, ou equivalente tecnicamente aprovado, conforme o projeto. Os DPS deverão ser compatíveis com a tensão do sistema, o esquema de aterramento, o nível de exposição a surtos e a coordenação com os dispositivos de proteção a montante. A instalação deverá

ocorrer no quadro ou ponto definido no projeto, utilizando condutores de conexão tão curtos e diretos quanto possível, respeitando as orientações do fabricante e as exigências da ABNT NBR 5410. Deverá ser verificada a necessidade de proteção de retaguarda, a capacidade de suportabilidade aos surtos e a coordenação entre os dispositivos. Após a instalação, os DPS deverão permanecer acessíveis para inspeção e eventual substituição, com indicação de estado de funcionamento quando disponível no modelo especificado.

Serão fornecidos e instalados 600 m de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, DN 25 mm, equivalente a 3/4 de polegada, destinado à infraestrutura dos circuitos terminais e instalado no forro. O eletroduto deverá ser apropriado para instalações elétricas, apresentar resistência mecânica e flexibilidade compatíveis com as condições de uso e ser acompanhado dos acessórios necessários às conexões. A instalação deverá seguir os trajetos indicados no projeto, com fixação adequada, curvas compatíveis com as características do produto e ausência de esmagamentos, perfurações ou deformações que reduzam a seção interna. Deverá ser mantida a acessibilidade necessária para manutenção e assegurada a compatibilidade entre o diâmetro dos eletrodutos, a quantidade de condutores e os raios de curvatura exigidos. O encaminhamento pelo forro deverá ser organizado, evitando apoio sobre luminárias, estruturas inadequadas ou elementos que possam danificar a isolação dos cabos.

Serão fornecidos e instalados 260 m de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, DN 32 mm, equivalente a 1 polegada, destinado à passagem dos circuitos terminais instalados no forro. O sistema deverá apresentar características adequadas ao ambiente e às condições de instalação, com fixação firme e acessórios compatíveis. O percurso deverá obedecer ao projeto, evitando curvas excessivas, estrangulamentos e esforços que dificultem o lançamento dos condutores. Antes da passagem dos cabos, deverá ser verificada a continuidade e a desobstrução do eletroduto, bem como a adequação do espaço interno à quantidade e à seção dos condutores previstos.

Serão fornecidos e instalados 200 m de eletroduto flexível corrugado em PEAD, DN 90 mm, equivalente a 3 polegadas, destinado à rede subterrânea de distribuição de energia elétrica. O eletroduto deverá ser próprio para instalação enterrada, apresentar resistência mecânica compatível com as cargas e condições do solo e possuir conexões adequadas ao sistema. Sua instalação compreenderá o posicionamento na vala, a execução das curvas, a conexão às caixas de passagem e a verificação da continuidade e

desobstrução do percurso. Deverão ser respeitadas as profundidades de enterramento, as distâncias em relação a outras redes e as medidas de proteção mecânica previstas no projeto e nas normas aplicáveis. Não serão admitidos esmagamentos, perfurações ou deformações que comprometam a passagem e a proteção dos cabos.

Serão fornecidos e instalados 200 m de eletroduto flexível corrugado em PEAD, DN 100 mm, equivalente a 4 polegadas, destinado à infraestrutura subterrânea da rede de distribuição de energia elétrica. O material deverá apresentar resistência mecânica, durabilidade e características apropriadas para enterramento, com diâmetro compatível com os cabos previstos. A instalação compreenderá o assentamento no trajeto indicado, as conexões às caixas subterrâneas, a execução de curvas com raios adequados e a verificação de desobstrução antes do lançamento dos condutores. O posicionamento deverá respeitar o projeto executivo, os afastamentos de outras instalações e as condições de proteção mecânica exigidas, especialmente sob pavimentos e áreas sujeitas à circulação de veículos.

Serão fornecidos e instalados 150 m de eletroduto rígido em aço zincado ou galvanizado, tipo pesado, DN 3/4 de polegada, aparente, destinado à proteção mecânica dos condutores nos trechos indicados em projeto. O eletroduto deverá apresentar resistência adequada às solicitações mecânicas e proteção contra corrosão compatível com o ambiente. A instalação compreenderá o corte, o acabamento das extremidades, a união dos trechos por conexões apropriadas e a fixação à estrutura por suportes adequados. Deverão ser eliminadas rebarbas e arestas cortantes, evitando danos à isolação dos cabos. O sistema deverá permanecer alinhado, firme e acessível para inspeção, com continuidade mecânica e elétrica das partes metálicas assegurada conforme as exigências do projeto e da ABNT NBR 5410. As conexões e fixações deverão impedir deslocamentos, vibrações excessivas e ingresso de contaminantes nos trechos em que isso possa comprometer a instalação.

Serão fornecidos e instalados 180 m de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com largura de 100 mm e altura de 50 mm, incluindo emendas, acessórios e fixações necessárias à execução do sistema. A eletrocalha deverá apresentar acabamento adequado, resistência mecânica compatível com a carga dos cabos e proteção contra corrosão. A instalação deverá obedecer ao traçado do projeto, com suportação adequada, alinhamento, nivelamento e espaçamento entre apoios compatível

com as recomendações do fabricante. A ocupação interna deverá respeitar a quantidade e o diâmetro dos cabos, as condições de dissipação térmica e os critérios de separação entre circuitos quando aplicáveis. As extremidades deverão apresentar acabamento sem rebarbas, e as conexões entre trechos deverão assegurar continuidade mecânica e, quando exigido, elétrica. As eletrocalhas deverão permanecer acessíveis para inspeção e manutenção, sem interferir em outras instalações ou comprometer a segurança da edificação.

Serão fornecidas e instaladas oitenta emendas para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com largura de 100 mm e altura de 50 mm, destinadas à união dos trechos da infraestrutura. As peças deverão ser compatíveis com o modelo e as dimensões das eletrocalhas utilizadas, garantindo alinhamento, continuidade mecânica e fixação adequada. A montagem deverá ser realizada com os parafusos e acessórios recomendados pelo fabricante, sem deformações ou folgas que comprometam a estabilidade do conjunto. Quando necessário, deverá ser assegurada a continuidade elétrica entre os segmentos metálicos por meio de conexões adequadas e medidas previstas no projeto.

Serão fornecidas e instaladas oito curvas horizontais de 90° para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com dimensões de 100 mm de largura por 50 mm de altura. As curvas deverão ser compatíveis com o sistema de eletrocalhas e permitir mudança de direção sem comprometer o espaço interno necessário à passagem dos cabos. A instalação deverá garantir alinhamento, fixação e continuidade mecânica, com acabamento adequado nas bordas e utilização de acessórios de união apropriados. O raio da curva deverá respeitar as características dos cabos e as recomendações dos fabricantes, evitando esforços excessivos ou redução indevida do espaço para acomodação dos condutores.

Serão fornecidos e instalados três tês horizontais de 90° para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com largura de 100 mm e altura de 50 mm, destinados à derivação horizontal dos trajetos de cabos. As peças deverão apresentar dimensões compatíveis com as eletrocalhas e garantir estabilidade, alinhamento e continuidade mecânica nas três direções. A montagem deverá utilizar acessórios adequados, com fixação firme e acabamento sem rebarbas. O encaminhamento dos cabos deverá

respeitar os raios mínimos de curvatura, a ocupação admissível e a separação entre circuitos quando exigida pelo projeto.

Serão fornecidos e instalados 436 m de perfilado perfurado em aço galvanizado, com dimensões de 38 × 38 mm e comprimento nominal de 3.000 mm por peça, destinado à sustentação e ao encaminhamento de eletrocalhas, eletrodutos, caixas e demais componentes da infraestrutura elétrica, conforme o projeto. Os perfilados deverão apresentar resistência mecânica e acabamento compatíveis com as cargas previstas. A instalação deverá incluir corte, alinhamento, nivelamento, fixação e utilização de acessórios apropriados, garantindo estabilidade e distribuição adequada dos esforços. As extremidades deverão receber acabamento que elimine rebarbas e arestas cortantes. O espaçamento entre suportes deverá respeitar as recomendações do fabricante e as cargas efetivamente aplicadas, evitando deformações, vibrações ou deslocamentos do conjunto.

Serão fornecidos e instalados cinquenta acoplamentos para perfilado de 38 × 38 mm, destinados à união dos segmentos da infraestrutura de sustentação. Os componentes deverão ser compatíveis com as dimensões e o modelo dos perfilados, proporcionando ligação firme e alinhamento adequado. A montagem deverá utilizar os elementos de fixação recomendados, com aperto apropriado e sem deformações que comprometam a estabilidade mecânica do sistema.

Serão fornecidos e instalados 180 suportes tipo gancho longo para perfilado perfurado de 38 × 38 mm e 38 × 19 mm, destinados à sustentação dos elementos da infraestrutura elétrica. Os suportes deverão apresentar resistência compatível com as cargas previstas e ser instalados em pontos capazes de garantir estabilidade e segurança. A fixação deverá ser executada com acessórios adequados ao tipo de estrutura, respeitando os espaçamentos e as recomendações do fabricante. Deverá ser verificada a ausência de folgas, deformações ou interferências com outras instalações.

Serão fornecidos e instalados 270 m de vergalhão de aço galvanizado, com rosca total, diâmetro nominal de 1/4 de polegada, destinado à suspensão e fixação dos perfilados e demais componentes da infraestrutura. As barras roscadas deverão apresentar acabamento e resistência compatíveis com a aplicação. A montagem deverá utilizar porcas, arruelas, ancoragens e acessórios adequados, com comprimento e

espaçamento definidos em função das cargas e das condições de suporte. As fixações deverão ser executadas em elementos estruturais apropriados, não sendo permitida a sustentação em componentes frágeis ou não dimensionados para essa finalidade. Deverá ser verificada a estabilidade do conjunto e a ausência de deslocamentos ou vibrações excessivas.

Serão fornecidas e instaladas cinquenta caixas metálicas tipo condulete, com tomada de 10 A e tensão nominal de 250 V, destinadas às instalações aparentes em perfilado, conforme a planilha e o projeto. As caixas deverão apresentar resistência mecânica, acabamento adequado e compatibilidade com os acessórios de conexão e fixação. As tomadas deverão possuir configuração de contatos compatível com o padrão brasileiro, incluindo o contato de proteção quando previsto, e ser instaladas com polaridade e conexões corretas. A montagem deverá assegurar fixação firme, proteção das partes energizadas e continuidade do condutor de proteção. Os componentes deverão ser compatíveis com o ambiente de instalação e atender aos requisitos de segurança aplicáveis.

Serão fornecidos cinquenta plugues fêmea de 2P+T, padrão brasileiro conforme a ABNT NBR 14136, com corrente nominal de 10 A, destinados às conexões previstas no sistema. Os plugues deverão ser compatíveis com a tensão e a corrente de utilização e possuir contatos adequados para fase, neutro e condutor de proteção. A instalação deverá seguir as instruções do fabricante, garantindo conexão firme dos condutores, alívio de tração e integridade da isolação. Não serão admitidos componentes com contatos frouxos, danos mecânicos ou características incompatíveis com a aplicação. A conformidade e a eventual certificação compulsória deverão ser verificadas de acordo com a categoria específica do produto.

Serão fornecidos e instalados dois tês verticais de descida para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com largura de 100 mm e altura de 50 mm, destinados à mudança de nível e à derivação vertical do encaminhamento dos cabos. Os componentes deverão ser compatíveis com as eletrocalhas utilizadas e instalados com fixação firme, alinhamento e acabamento apropriado. O encaminhamento dos cabos deverá respeitar os raios de curvatura, a ocupação admissível e a proteção contra danos mecânicos, mantendo-se a continuidade da infraestrutura e a acessibilidade para manutenção.

Serão fornecidos e instalados 3.660 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 2,5 mm², isolação antichama para tensão de 0,6/1,0 kV, destinados aos circuitos terminais previstos no projeto. Os cabos deverão ser novos, identificados pelo fabricante, seção, tensão de isolamento e demais informações técnicas exigidas. O lançamento deverá ser executado pelos eletrodutos e pelas eletrocalhas após inspeção e liberação da infraestrutura, evitando esforços excessivos, torções, esmagamentos e danos à isolação. A seção deverá ser compatível com a corrente de projeto, a queda de tensão, o agrupamento de condutores, a temperatura ambiente e o método de instalação. Os condutores deverão ser identificados conforme suas funções, respeitando o código de cores aplicável e o esquema elétrico. As conexões deverão ser realizadas em bornes e terminais apropriados, sem emendas improvisadas, assegurando continuidade elétrica e segurança operacional.

Serão fornecidos e instalados 2.750 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 4 mm², isolação antichama para tensão de 0,6/1,0 kV, destinado aos circuitos terminais indicados no projeto. Os cabos deverão atender às normas técnicas aplicáveis e apresentar características de condução de corrente e isolamento compatíveis com as condições de instalação. O lançamento deverá respeitar os limites de tração e os raios mínimos de curvatura, mantendo-se a integridade da isolação e a organização dos circuitos. A seção deverá ser confirmada conforme as cargas, o comprimento dos circuitos, a queda de tensão, o agrupamento e a proteção contra sobrecorrentes. As extremidades deverão ser preparadas e conectadas com acessórios apropriados, garantindo contato elétrico adequado e identificação permanente.

Serão fornecidos e instalados 600 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 6 mm², isolação antichama para tensão de 0,6/1,0 kV, para alimentação dos circuitos terminais previstos. A instalação deverá observar os mesmos critérios de compatibilidade elétrica e mecânica aplicáveis aos demais condutores, com verificação da capacidade de condução de corrente, queda de tensão, método de instalação e coordenação com os dispositivos de proteção. Os cabos deverão ser lançados em infraestrutura inspecionada e desobstruída, sem danos à isolação, com conexões firmes, terminais adequados e identificação de acordo com o projeto.

Serão fornecidos e instalados 966 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 10 mm², isolação antichama para tensão de 0,6/1,0 kV, destinado aos circuitos terminais

que demandem essa seção, conforme o dimensionamento elétrico. Os cabos deverão apresentar procedência comprovada, identificação técnica e características compatíveis com as cargas atendidas. A instalação deverá considerar a corrente de projeto, a queda de tensão, as condições térmicas, o agrupamento, o percurso e a proteção contra sobrecorrentes. As conexões deverão ser executadas com terminais apropriados e aperto conforme as instruções do fabricante, assegurando continuidade elétrica e evitando aquecimento localizado.

Serão fornecidos e instalados 830 m de cabo de cobre flexível, seção nominal de 70 mm², isolação antichama para tensão de 0,6/1,0 kV, destinado à rede subterrânea de distribuição de energia elétrica. Os cabos deverão ser compatíveis com o sistema de alimentação e com as condições de instalação previstas, apresentando identificação do fabricante, seção nominal, tensão de isolamento e demais informações exigidas pelas normas aplicáveis. O lançamento deverá ocorrer em eletrodutos previamente inspecionados, com utilização de equipamentos adequados e respeito aos limites de tração e aos raios mínimos de curvatura. Deverão ser evitados danos mecânicos, torções e esforços excessivos, assegurando-se a integridade da isolação. A seção de 70 mm² deverá ser confirmada pelo cálculo elétrico, considerando a corrente de projeto, a queda de tensão, o comprimento do circuito, o método de instalação, o agrupamento e a coordenação com os dispositivos de proteção. As conexões deverão utilizar terminais apropriados à seção do cabo e aos equipamentos, com aperto conforme o fabricante. A quantidade e a distribuição dos condutores deverão corresponder ao diagrama unifilar e à lista de cabos do projeto.

Serão fornecidas e instaladas 23 luminárias tipo painel LED de embutir, quadradas, com potência nominal de 18 W, temperatura de cor de 6.000 K, marca G-Light ou equivalente tecnicamente aprovado, conforme a especificação da planilha. As luminárias deverão apresentar fluxo luminoso, eficiência, índice de reprodução de cor, vida útil e características elétricas compatíveis com a aplicação em ambientes internos. A instalação compreenderá a preparação da abertura no forro, a fixação conforme o sistema do fabricante, a conexão elétrica, a organização dos condutores e a verificação do funcionamento. Deverá ser assegurada a compatibilidade entre as dimensões da luminária, o tipo de forro e o espaço disponível para dissipação térmica e manutenção. A temperatura de cor e a distribuição luminosa deverão ser compatíveis com o projeto

de iluminação, sem produzir ofuscamento excessivo ou condições inadequadas de conforto visual.

Serão fornecidas e instaladas 103 luminárias do tipo LED FLAT, modelo STH7940/40, potência nominal de 36 W, temperatura de cor de 4.000 K, bivolt, comprimento nominal de 120 cm, marca Stella ou equivalente tecnicamente aprovado. As luminárias deverão apresentar características de desempenho e segurança compatíveis com o ambiente de instalação, incluindo fluxo luminoso, eficiência, vida útil e condições de dissipação térmica. A instalação deverá compreender fixação adequada à estrutura, conexão elétrica, organização dos condutores e verificação do funcionamento. A montagem deverá seguir as instruções do fabricante, garantindo estabilidade mecânica, acesso para manutenção e compatibilidade com o sistema de distribuição elétrica. A temperatura de cor de 4.000 K deverá ser mantida conforme especificação, assegurando uniformidade visual nos ambientes atendidos.

Serão fornecidos e instalados 47 refletores LED Slim, com potência nominal de 100 W, luz branca fria de 6.500 K, marca G-Light ou equivalente tecnicamente aprovado, destinados à iluminação dos locais indicados no projeto. Os refletores deverão apresentar grau de proteção adequado ao ambiente, resistência às condições climáticas quando instalados em áreas externas, dissipação térmica eficiente e suporte de fixação compatível com as cargas e os esforços previstos. A instalação deverá incluir fixação segura, direcionamento do facho luminoso, conexão elétrica protegida e verificação do funcionamento. O posicionamento deverá atender ao projeto de iluminação, evitando ofuscamento, direcionamento inadequado do fluxo luminoso e interferências com a circulação de pessoas e veículos. As conexões deverão apresentar proteção contra umidade e agentes externos, conforme as condições locais.

Serão fornecidos e instalados vinte refletores LED Slim, com potência nominal de 200 W, luz branca fria de 6.500 K, marca G-Light ou equivalente tecnicamente aprovado. Os equipamentos deverão apresentar características elétricas, ópticas e mecânicas compatíveis com a utilização prevista, incluindo grau de proteção adequado ao ambiente, suporte resistente e sistema de dissipação térmica eficiente. A instalação deverá compreender fixação, direcionamento, conexão elétrica e testes de funcionamento, observando-se as condições de segurança, a proteção dos circuitos e o atendimento aos níveis de iluminação estabelecidos no projeto. Deverá ser verificada a

compatibilidade entre a potência dos equipamentos, os circuitos alimentadores e os dispositivos de proteção.

Serão fornecidas e instaladas quatorze luminárias de emergência, equipadas com 30 lâmpadas LED de 2 W, sistema de emergência sem reator, conforme a especificação da planilha. Os equipamentos deverão possuir alimentação, autonomia, fluxo luminoso, modo de funcionamento e características de recarga compatíveis com os requisitos de iluminação de emergência aplicáveis. A instalação deverá ocorrer nos locais indicados no projeto, considerando rotas de fuga, saídas, circulação e demais áreas que necessitem de iluminação durante a interrupção da alimentação normal. A fixação deverá ser segura, com conexão elétrica adequada e identificação dos circuitos. Após a instalação, deverão ser realizados testes de acionamento em falta de energia, funcionamento autônomo, recarga e autonomia conforme as características do fabricante e os requisitos normativos aplicáveis. A distribuição e a quantidade de equipamentos deverão ser compatibilizadas com o projeto de segurança contra incêndio e pânico e com as exigências do Corpo de Bombeiros competentes.

Serão fornecidos e instalados três relés fotoelétricos para comando da iluminação externa, com capacidade nominal indicada de 1.000 W, destinados ao acionamento automático das luminárias conforme as condições de luminosidade ambiente. Os dispositivos deverão apresentar tensão de alimentação, sensibilidade luminosa, capacidade de comutação e grau de proteção compatíveis com o sistema. A instalação deverá ocorrer em local adequado, com exposição representativa à luz natural e sem incidência direta da iluminação das próprias luminárias comandadas, evitando ciclos repetidos de acionamento e desligamento. As conexões deverão seguir o diagrama do fabricante, com proteção adequada do circuito. Caso a potência, a corrente de partida ou as características das cargas ultrapassem a capacidade de manobra direta do relé, deverá ser previsto acionamento por contator compatível com o projeto. Após a instalação, deverão ser realizados testes de funcionamento automático.

Serão fornecidos e instalados vinte interruptores simples, de um módulo, com corrente nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo suporte e placa, destinados ao comando individual dos circuitos de iluminação previstos. Os interruptores deverão ser compatíveis com a tensão do sistema e instalados em caixas apropriadas, com fixação firme, alinhamento e acabamento uniforme. As conexões deverão ser realizadas

conforme o esquema elétrico, interrompendo o condutor de fase, de acordo com as boas práticas de instalação e a ABNT NBR 5410. Os mecanismos deverão apresentar acionamento adequado, contatos firmes e identificação quando necessária. Os suportes e placas deverão ser compatíveis com o padrão adotado na edificação.

Serão fornecidos e instalados quatro interruptores paralelos, de um módulo, com corrente nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo suporte e placa, destinados ao comando de um mesmo circuito de iluminação a partir de dois pontos distintos, conforme o projeto. A instalação deverá compreender a conexão correta dos terminais comuns e dos condutores de interligação, garantindo o acionamento funcional em ambas as posições. Os componentes deverão ser instalados em caixas apropriadas, com fixação firme, alinhamento e acabamento adequado, observando a identificação dos condutores e os requisitos de segurança elétrica.

Serão fornecidos e instalados nove interruptores intermediários, de um módulo, com corrente nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo suporte e placa, destinados ao comando de circuitos de iluminação a partir de três ou mais pontos, em conjunto com interruptores paralelos, conforme o projeto. A instalação deverá observar a correta ligação dos terminais de comutação, a identificação dos condutores e a compatibilidade com os demais mecanismos do circuito. Após a montagem, deverão ser realizados testes funcionais em todos os pontos de comando, verificando a alternância correta dos estados de acionamento e desligamento.

Serão fornecidos e instalados dois interruptores simples, de um módulo, integrados a uma tomada de embutir 2P+T de 10 A, incluindo suporte e placa, conforme o item da planilha. Os componentes deverão ser compatíveis com a tensão de utilização e com o padrão de instalação adotado. A montagem deverá garantir a correta ligação do interruptor e da tomada, respeitando a polaridade, a identificação dos condutores e a conexão do condutor de proteção ao contato de terra da tomada. Os dispositivos deverão permanecer firmemente fixados, alinhados e com acabamento adequado, observando a ABNT NBR 5410 e a ABNT NBR 14136, conforme aplicáveis.

Serão fornecidas e instaladas cinco tomadas baixas de embutir, de um módulo, padrão 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa, destinadas aos pontos de utilização indicados no projeto. A instalação compreenderá a fixação da

caixa, a montagem do suporte e da placa, a conexão dos condutores de fase, neutro e proteção conforme o circuito e a verificação da polaridade. As tomadas deverão ser compatíveis com a tensão do sistema, apresentar contatos firmes e garantir conexão efetiva do condutor de proteção. A altura de instalação deverá seguir o projeto e as condições de uso dos ambientes, respeitando os critérios de acessibilidade e segurança.

Serão fornecidas e instaladas treze tomadas baixas de embutir, de dois módulos, padrão 2P+T, corrente nominal de 20 A, incluindo suporte e placa. Os componentes deverão ser adequados à corrente nominal especificada e compatíveis com os circuitos alimentadores e suas proteções. A instalação deverá compreender a preparação das caixas, a fixação dos módulos, a conexão correta dos condutores e a identificação dos circuitos quando necessária. Deverá ser confirmada a compatibilidade entre as tomadas de 20 A, os plugues utilizados, a seção dos condutores e os dispositivos de proteção, observando a ABNT NBR 14136 e a ABNT NBR 5410.

Serão fornecidas e instaladas trinta tomadas baixas de embutir, de dois módulos, padrão 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa. A instalação deverá ocorrer nas posições indicadas no projeto, com caixas firmemente fixadas, módulos corretamente montados e conexões elétricas seguras. Deverá ser assegurada a polaridade adequada, a continuidade do condutor de proteção e a compatibilidade entre os circuitos e os dispositivos de proteção. As placas deverão apresentar acabamento uniforme e fixação segura, sem folgas ou arestas que comprometam a utilização.

Serão fornecidas e instaladas 24 tomadas médias de embutir, de um módulo, padrão 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa. Os pontos deverão ser executados nas alturas e posições definidas no projeto, considerando a utilização prevista para cada ambiente. A instalação deverá garantir fixação adequada das caixas, conexão correta dos condutores, continuidade do condutor de proteção e funcionamento seguro. Os módulos e placas deverão ser compatíveis com o sistema adotado e apresentar acabamento adequado às superfícies acabadas.

Serão fornecidas e instaladas quatro tomadas médias de embutir, de dois módulos, padrão 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa. Os conjuntos deverão ser montados em caixas apropriadas, com fixação firme e alinhamento, observando o dimensionamento dos circuitos, a identificação dos

condutores e a conexão do condutor de proteção. A instalação deverá assegurar compatibilidade com os equipamentos a serem utilizados, de acordo com o projeto elétrico e os requisitos da ABNT NBR 14136.

Serão fornecidas e instaladas quinze tomadas médias de embutir, de dois módulos, padrão 2P+T, corrente nominal de 20 A, incluindo suporte e placa. Os componentes deverão apresentar capacidade de corrente compatível com a utilização prevista e ser alimentados por circuitos corretamente dimensionados e protegidos. A instalação deverá assegurar conexões firmes, polaridade adequada, continuidade do condutor de proteção e fixação segura das caixas e dos módulos. Deverá ser verificada a compatibilidade entre a corrente nominal das tomadas, a seção dos condutores, os dispositivos de proteção e os equipamentos a serem conectados.

Serão fornecidas e instaladas quinze tomadas altas de embutir, de um módulo, padrão 2P+T, corrente nominal de 10 A, incluindo suporte e placa, conforme as posições indicadas no projeto. A instalação deverá considerar a altura prevista, a finalidade dos pontos e a compatibilidade com os equipamentos atendidos. As caixas deverão ser firmemente fixadas, os condutores devidamente identificados e as conexões executadas de forma segura, garantindo a continuidade do condutor de proteção e o acabamento adequado da superfície.

Será fornecida e instalada uma caixa retangular de PVC, dimensões nominais de 4 × 2 polegadas, para ponto baixo, com instalação em parede, conforme a especificação da planilha. A caixa deverá apresentar resistência mecânica e dimensões compatíveis com os módulos, suportes e placas previstos. A instalação compreenderá a abertura e preparação do local, o posicionamento e a fixação da caixa, o alinhamento e a compatibilização com os eletrodutos e o acabamento da superfície. A caixa deverá permanecer firme, acessível para a montagem dos mecanismos e posicionada de modo a garantir o alinhamento e a fixação segura dos dispositivos elétricos.

Serão fornecidas e executadas quinze caixas elétricas subterrâneas retangulares em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com fundo em brita e dimensões internas de 0,80 m × 0,80 m × 0,60 m. Os serviços compreenderão locação, escavação, regularização do fundo, execução da base drenante, construção das paredes, acabamento interno e preparação das entradas e saídas dos eletrodutos. As caixas deverão

proporcionar espaço suficiente para a passagem dos cabos, inspeção e manutenção, com tampas compatíveis com as cargas incidentes e com o ambiente de instalação. Deverão ser adotadas medidas para evitar o acúmulo permanente de água e impedir danos mecânicos aos condutores, respeitando as condições do solo e as especificações do projeto.

Serão fornecidos e instalados 36 conduletes de alumínio tipo T, com tampa, para eletroduto de aço galvanizado DN 20 mm, equivalente a 3/4 de polegada, destinados às instalações aparentes. Os conduletes deverão apresentar acabamento adequado, resistência mecânica e compatibilidade com os eletrodutos, curvas e demais acessórios do sistema. A instalação compreenderá a fixação à estrutura, a conexão dos eletrodutos, a montagem da tampa e a verificação do alinhamento e da continuidade mecânica. As entradas deverão ser executadas sem rebarbas ou arestas cortantes, de modo a proteger a isolação dos condutores. As tampas deverão permanecer acessíveis para inspeção e manutenção, com fixação adequada e proteção compatível com o ambiente.

Serão fornecidas e instaladas 900 abraçadeiras galvanizadas para tubos de 3/4 de polegada, destinadas à fixação dos eletrodutos aparentes. As abraçadeiras deverão ser compatíveis com o diâmetro dos tubos, apresentar resistência mecânica adequada e proteção contra corrosão. A instalação deverá garantir sustentação firme, alinhamento dos eletrodutos e espaçamento entre pontos de fixação compatível com as recomendações do fabricante e as condições de instalação. Deverão ser evitadas deformações dos tubos, folgas, vibrações e interferências com outras instalações, assegurando a estabilidade do sistema e a possibilidade de manutenção.

Serão fornecidas e instaladas duas botoeiras antipânico do sistema de alarme de incêndio, compatíveis com a central de alarme prevista no projeto, identificadas na planilha como modelo WC AUDIVISUAL PNE/PCD, referência DNR9050. Os dispositivos deverão permitir o acionamento manual do sistema de alarme em situações de emergência, apresentar identificação visível, acessibilidade adequada e compatibilidade elétrica e funcional com a central instalada. A montagem deverá ocorrer nos locais e nas alturas definidos no projeto de segurança contra incêndio, observando os requisitos de acessibilidade, sinalização, proteção mecânica e facilidade de acionamento. As conexões deverão ser executadas conforme o diagrama do fabricante, com identificação dos circuitos e proteção adequada dos cabos. Após a

instalação, deverão ser realizados testes de acionamento e verificação da transmissão do sinal à central, com registro dos resultados e compatibilização com o sistema de alarme da edificação.

Serão fornecidas e instaladas duas sirenes audiovisuais do sistema convencional de alarme de incêndio, conforme o item da planilha. Os equipamentos deverão ser compatíveis com a central de alarme, a tensão de alimentação, o tipo de circuito e as características de sinalização sonora e visual previstas. A instalação deverá ocorrer nos locais definidos no projeto de segurança contra incêndio, com fixação segura, conexão correta dos condutores, identificação e verificação do funcionamento. Deverão ser observados os níveis de audibilidade e visibilidade necessários ao ambiente, as condições de acessibilidade e os requisitos do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros. Após a instalação, deverão ser realizados testes integrados com as botoeiras e a central de alarme, verificando o acionamento simultâneo dos sinais sonoro e visual, a transmissão do evento e a operação do sistema conforme as especificações dos fabricantes e as normas aplicáveis.

Todos os materiais elétricos sujeitos à avaliação compulsória da conformidade deverão apresentar certificação, registro, selo de identificação da conformidade ou documentação exigida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), conforme o regulamento vigente e a categoria do produto. Deverá ser dada atenção especial aos disjuntores, aos fios e cabos elétricos, aos interruptores e a outros produtos abrangidos por regulamentos específicos, verificando-se a situação de conformidade e a regularidade dos registros quando aplicáveis. A obrigatoriedade não deverá ser estendida indistintamente a todos os materiais, pois depende da categoria e do regulamento correspondente. Os cabos deverão possuir identificação do fabricante, seção nominal, tensão de isolamento e demais marcações exigidas, e os produtos sujeitos à certificação deverão apresentar comprovação de conformidade válida. As exigências deverão ser verificadas nas informações oficiais do Inmetro e nos regulamentos vigentes, incluindo as disposições referentes a fios e cabos elétricos e disjuntores.

A execução de todos os serviços deverá observar a ABNT NBR 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão, a ABNT NBR 14136, relativa aos plugues e tomadas para uso doméstico e análogo, as normas ABNT aplicáveis aos quadros de

distribuição, disjuntores, cabos, condutores, eletrodutos, eletrocalhas, conexões, luminárias e dispositivos de comando, bem como as normas específicas aplicáveis aos sistemas de iluminação de emergência e alarme de incêndio. Deverão ser observadas também a NR-10, relativa à segurança em instalações e serviços em eletricidade, a NR-18, referente à segurança e saúde no trabalho na indústria da construção, e as demais disposições regulamentares pertinentes. A seleção das normas deverá considerar a edição vigente e a aplicabilidade a cada equipamento ou método executivo. Todos os circuitos deverão apresentar proteção adequada contra sobrecorrentes e choques elétricos, identificação clara dos condutores, conexões firmes e acessibilidade para inspeção e manutenção. Os eletrodutos, eletrocalhas, perfilados e suportes deverão ser instalados com fixação segura, respeitando os limites de ocupação, os raios de curvatura, os afastamentos e as condições de dissipação térmica. Não serão admitidas emendas improvisadas, cabos danificados, componentes sem identificação ou conexões que comprometam a segurança e a confiabilidade da instalação.

Ao término dos serviços, a contratada deverá realizar inspeções visuais e ensaios compatíveis com o escopo executado, incluindo a verificação das conexões, da fixação dos quadros, da identificação dos circuitos, da integridade dos cabos, da continuidade dos condutores de proteção, da resistência de isolamento, da polaridade, da sequência de fases quando aplicável e do funcionamento dos dispositivos de proteção, comando, iluminação e alarme. Deverão ser executados testes funcionais das luminárias, dos relés fotoelétricos, dos interruptores, das tomadas, das luminárias de emergência, das botoeiras e das sirenes, conforme os procedimentos previstos no projeto e nas instruções dos fabricantes. Os resultados deverão ser registrados e apresentados à fiscalização quando solicitados. A entrega deverá ocorrer com as instalações limpas, organizadas, identificadas e em condições adequadas de funcionamento, acompanhadas dos documentos técnicos pertinentes, dos registros de ensaio, dos certificados aplicáveis e das atualizações do projeto decorrentes de alterações previamente aprovadas. A contratada será responsável pela qualidade dos materiais fornecidos, pela execução conforme o projeto e as normas aplicáveis, pela segurança dos trabalhadores e usuários, pela integridade das instalações existentes afetadas e pela correção de falhas decorrentes de execução inadequada. Qualquer divergência entre a planilha, o projeto executivo e as condições verificadas em campo deverá ser formalmente comunicada à fiscalização e ao responsável técnico antes da execução de alterações.

12.4 ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXTERNA

12.4.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.4.2 CABO PP 3 CONDUTORES 450/750V 1,50MM2

12.4.3 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.4.4 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.4.5 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.

12.4.6 LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH

12.4.7 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.4.8 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

12.4.9 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.

12.4.10 FORNECIMENTO DE CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM²

Descrição:

A execução da infraestrutura elétrica subterrânea terá início com a escavação manual de valas para a instalação de eletrodutos flexíveis corrugados em PEAD, DN 63 (2”), destinados à proteção e condução dos cabos elétricos. Serão construídas caixas de passagem elétrica enterradas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,40 × 0,40 × 0,40 m e fundo em brita, proporcionando condições adequadas para a passagem dos condutores, inspeção e manutenção da rede. Após a conclusão das instalações, será realizado o reaterro manual das valas, com compactação por placa vibratória, garantindo a estabilidade e a recomposição do terreno.

A alimentação elétrica será realizada por meio de cabos de cobre flexíveis isolados, com seção de 16 mm² e tensão de isolamento de 0,6/1,0 kV, complementados por cabos PP de três condutores, seção de 1,50 mm² e tensão de 450/750 V, conforme as aplicações previstas em projeto. As conexões e derivações serão executadas com conectores de perfuração compatíveis com as seções dos condutores, assegurando contato elétrico adequado, isolamento e segurança do sistema.

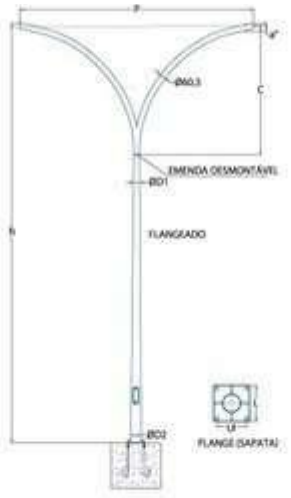
O sistema de iluminação externa contará com o fornecimento e a instalação de postes de aço cônicos contínuos, com braços curvos duplos, flangeados e altura de 9 m, destinados à sustentação das luminárias públicas de tecnologia LED SMD, potência de 150 W e luz branco frio. O acionamento automático da iluminação será realizado por meio de relés fotoelétricos com capacidade de 1.000 W, permitindo o controle do funcionamento conforme as condições de luminosidade ambiente.

Todos os materiais e equipamentos deverão atender aos requisitos de qualidade, segurança e desempenho estabelecidos pelas normas técnicas aplicáveis, devendo possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) quando exigida pela regulamentação vigente para a respectiva categoria de produto. Os procedimentos de instalação deverão seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a ABNT NBR 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão, além das demais normas pertinentes aos componentes e serviços executados.

A instalação deverá contemplar o correto dimensionamento e a identificação dos condutores, a execução adequada das conexões, o aterramento e a proteção elétrica dos postes e equipamentos, conforme o projeto. Deverão ser observadas as orientações dos fabricantes, as condições de segurança durante a execução e a realização de testes e

verificações finais, a fim de garantir a confiabilidade, a durabilidade e o funcionamento adequado do sistema de iluminação externa do ANEXO II.

Figura 4 Poste cônico



12.5 SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

12.5.1 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.2 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.3 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.4 AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.5 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.6 CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.7 TUBO PVC SOLDAVEL 25MM

12.5.8 FITA ADESIVA PARA DUTO (SILVERTAPE)50M X 48MM

12.5.9 CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.5.10 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.11 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.12 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.5.13 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

O preparo da infraestrutura de alvenaria contemplará a execução de rasgos lineares mecanizados para a passagem de dutos com diâmetro de até 40 mm. Nesses

pontos, serão instaladas caixas metálicas retangulares 4" x 2" em posição baixa (0,30 m do piso), destinadas a abrigar conjuntos de tomadas de embutir 2P+T de 10 A com dois módulos, além da instalação de interruptores simples de 10A/250V para o controle do sistema de iluminação

A rede de condução de cabos será estruturada sobre o forro através de eletrodutos flexíveis corrugados (DN 25 mm) e eletrodutos flexíveis lisos em PEAD (DN 32 mm), garantindo a proteção mecânica dos circuitos. Para a distribuição elétrica, serão utilizados cabos de cobre flexíveis isolados com tecnologia anti-chama (0,6/1,0 kV), nas seções de 2,5 mm² para iluminação e tomadas de uso geral, e de 4 mm² para circuitos de maior demanda, todos protegidos individualmente por disjuntores monopolares padrão DIN de 20 A.

No sistema de iluminação dos ambientes, serão aplicadas luminárias tipo calha de embutir, equipadas com duas lâmpadas tubulares LED de 18 W a 20 W cada, com base G13. Estas luminárias operam sem a necessidade de reator, garantindo maior eficiência energética e facilidade de manutenção nas salas de trabalho do andar.

Quanto à climatização e infraestrutura frigorígena, o pavimento será dotado de caixas de passagem específicas para as unidades de ar-condicionado. A instalação prevê redes completas para aparelhos Inverter de 9.000 BTUs (tubulações de 3/8" e 1/4") e de 18.000 BTUs (tubulações de 1/2" e 1/4"), ambas com isolamento térmico e interligação elétrica via cabo PP de 2,5 mm. Complementam o sistema a rede de dreno em tubo de PVC soldável de 25 mm e o uso de bombas de limpeza de pressão (modelo EOS PCW-4S) para assegurar o funcionamento higiênico e eficiente dos equipamentos.

Tabela 1 Normas Técnicas pertinentes a instalação do ar condicionado

NBR16401/2008	Instalações de ar-condicionado para conforto - Sistemas centrais e unitários
Parte 1	Projetos das instalações;
Parte 2	Parâmetros de conforto térmico;
Parte 3	Qualidade do ar interior;
NBR 5410/2005	Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR 7034/81	Materiais Isolantes Elétricos – Classificação;
NBR 10151	Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimentos;
NBR 10152	Níveis de ruído para conforto acústico;
NBR 12179	Tratamento acústico em recintos fechados.

12.6 CABEAMENTO ESTRUTURADO

12.6.1 RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP

12.6.3 TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR

12.6.4 TOMADA RJ45 CAT 6E (MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.5 PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,50M

12.6.6 CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS

12.6.7 PATCH PANEL 48 PORTAS CAT 6 T568 T568A/B FURUKAWA

12.6.8 ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U

12.6.9 REGUA 19"" COM 12 TOMADAS 2P+T

12.6.10 CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO

12.6.11 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.12 CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO

12.6.13 DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS

12.6.14 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.

12.6.15 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.16 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.17 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.6.18 SUPORTE TIPO OMEGA P/ ELETROCALHA 100X50MM

Descrição:

Será executada a infraestrutura de rede lógica e telecomunicações do ANEXO II, contemplando o fornecimento e a instalação de rack aberto em coluna, padrão 19”, com capacidade de 44U, destinado à acomodação e organização dos equipamentos de rede. Será instalado switch gerenciável de 24 portas Gigabit Ethernet com tecnologia PoE e quatro portas SFP, permitindo a conexão, a alimentação de dispositivos compatíveis e o gerenciamento do tráfego de dados. O conjunto contará ainda com patch panel de 48 portas, organizadores horizontais de cabos de 1U e régua de alimentação com 12 tomadas 2P+T, garantindo organização, distribuição e facilidade de manutenção dos equipamentos.

Os pontos de acesso à rede serão executados por meio de tomadas duplas para lógica, padrão RJ45, com respectivos módulos de conexão categoria 6, conectores machos RJ45 categoria 6 e patch cords de quatro pares, com comprimento de 2,50 m. A infraestrutura de cabeamento estruturado utilizará cabos eletrônicos categoria 6A,

instalados de forma organizada e identificada, respeitando os raios mínimos de curvatura, os limites de tração e a separação adequada em relação às instalações elétricas, a fim de evitar interferências e garantir o desempenho da rede.

A interligação óptica será realizada por meio de cabo de fibra óptica multimodo com seis fibras, conectado a distribuidor interno óptico (DIO) com capacidade para 24 fibras, permitindo a terminação, a organização e a distribuição dos enlaces ópticos. As terminações e conexões deverão ser executadas com componentes compatíveis, observando os procedimentos técnicos de instalação e proteção das fibras contra curvaturas excessivas, esmagamentos e danos mecânicos.

A passagem dos cabos será realizada por meio de eletrodutos flexíveis corrugados em PEAD, DN 63 (2”), destinados aos trechos subterrâneos, e eletrodutos flexíveis corrugados reforçados em PVC, DN 32 mm (1”), instalados no forro, conforme as condições previstas em projeto. Serão executadas caixas de passagem enterradas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,40 × 0,40 × 0,40 m e fundo em brita, facilitando a passagem, a inspeção e a manutenção dos cabeamentos. Nos trechos aparentes, serão instaladas eletrocalhas lisas ou perfuradas em aço galvanizado, com dimensões de 100 × 50 mm, incluindo emendas, fixações e suportes tipo ômega compatíveis, garantindo sustentação adequada e organização dos circuitos.

Após a conclusão da instalação, será realizada a certificação dos pontos de rede lógica categoria 6, com emissão de relatório técnico contendo os resultados dos testes e a identificação dos enlaces avaliados. Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis da ABNT, especialmente à ABNT NBR 14565, referente ao cabeamento estruturado para edifícios comerciais, e às normas pertinentes aos sistemas de fibra óptica, além das recomendações dos fabricantes. Os equipamentos e materiais deverão possuir certificação do Inmetro quando exigida pela regulamentação vigente. Ao final, deverão ser verificadas a identificação dos pontos, a organização dos cabos, a continuidade das conexões e a comunicação entre os equipamentos, garantindo a segurança, a confiabilidade e o desempenho da infraestrutura de telecomunicações do ANEXO II

12.7 SPDA

12.7.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.7.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8"

12.7.3 CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900

12.7.4 CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO

12.7.5 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.

12.7.6 CONECTOR PARALELO BRONZE 50MM PARA ATERRAMENTO

12.7.7 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.7.8 ETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.7.9 FIXACAO ELETRODUTO APAR ABRACADEIRA D 1"" C/ CUNHA

Descrição:

Será executada a infraestrutura do sistema de aterramento e equipotencialização elétrica no ANEXO II, visando garantir a segurança das instalações, a proteção dos equipamentos e a condução adequada de correntes de falha para o solo. O sistema contará com cabos de cobre flexíveis isolados, seção de 50 mm², antichama, tensão de 0,6/1,0 kV, destinados à rede enterrada de distribuição elétrica, além do fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8” × 1/8”, conforme especificações do projeto.

Serão instaladas caixas de equipotencialização com barramento, modelo Termotécnica TEL-900, caixas de inspeção em PVC suspensas e caixas circulares em polietileno, com diâmetro interno de 30 cm, destinadas à inspeção, conexão e manutenção dos componentes do sistema de aterramento. A interligação dos condutores

será realizada por meio de conectores paralelos de bronze compatíveis com as dimensões especificadas, bem como hastes de aterramento de 5/8” de diâmetro e 3 m de comprimento, devidamente instaladas no solo conforme o projeto executivo.

Para a proteção e condução dos condutores nos trechos aparentes, serão instalados eletrodutos rígidos roscáveis de PVC, DN 32 mm (1”), fixados às superfícies por meio de abraçadeiras apropriadas, garantindo estabilidade, alinhamento e proteção mecânica da instalação. Todas as conexões deverão ser executadas de maneira adequada, assegurando continuidade elétrica e resistência mecânica.

Os materiais e equipamentos deverão atender às especificações técnicas do projeto e possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) quando exigida pela regulamentação aplicável. A execução deverá observar as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a ABNT NBR 5410, relativa às instalações elétricas de baixa tensão, e a ABNT NBR 5419, referente à proteção contra descargas atmosféricas, quando aplicável ao sistema previsto. Deverão ser respeitadas as recomendações dos fabricantes, as medidas de segurança durante a execução e a realização de ensaios e verificações finais, incluindo a continuidade das conexões e a avaliação das condições do aterramento, conforme os critérios estabelecidos em projeto.

12.8 CASA DE MÁQUINA BOMBA RECALQUE

12.8.1 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.2 QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE 7,5 CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA

12.8.3 DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.8 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.9 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.10 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.11 ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.8.12 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição:

Será executada a instalação do sistema de bombeamento e das instalações elétricas auxiliares do ANEXO II, contemplando o fornecimento e a instalação de bomba centrífuga trifásica de 10 CV, com altura manométrica de 85 a 140 m e vazão de 4,2 a 14,9 m³/h, conforme as especificações do projeto. O sistema contará com quadro de comando para duas bombas, equipado com chave seletora para acionamento manual e automático, relés de sobrecarga e contatores, possibilitando o controle operacional e a proteção dos equipamentos.

A proteção elétrica será composta por dispositivos de proteção contra surtos (DPS) de 20 kA, tensão compatível com o circuito, e disjuntores monopolares tipo DIN de 10 A e 16 A, dimensionados conforme as características das cargas e os circuitos previstos em projeto. A alimentação elétrica será realizada por cabos de cobre flexíveis isolados, com seções de 16 mm² e 2,5 mm², isolação antichama e tensão de 0,6/1,0 kV, instalados de acordo com as necessidades de cada circuito, garantindo conexões seguras e proteção adequada dos condutores.

A iluminação e os pontos de utilização contarão com luminárias tipo arandela tartaruga de sobrepor, equipadas com lâmpadas LED de 6 W, interruptores simples de 10 A/250 V e tomadas médias de embutir, padrão 2P+T, com corrente nominal de 20 A, incluindo suportes e placas. A infraestrutura elétrica aparente será executada com eletrodutos rígidos de aço zincado ou galvanizado, tipo pesado, de 3/4", e conduletes de alumínio tipo C, compatíveis com os eletrodutos especificados, garantindo proteção mecânica, organização e facilidade de inspeção e manutenção.

Todos os materiais e equipamentos deverão atender às especificações técnicas do projeto, possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) quando exigida pela regulamentação aplicável e ser instalados conforme as recomendações dos fabricantes e as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a ABNT NBR 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão. Deverão ser observados o dimensionamento dos condutores e dispositivos de proteção, o aterramento, a identificação dos circuitos e a realização de testes de funcionamento e segurança antes da liberação do sistema.

A execução deverá ser realizada por profissionais qualificados, respeitando as medidas de segurança aplicáveis e garantindo a confiabilidade, a durabilidade e o funcionamento adequado do sistema de bombeamento e das instalações elétricas do ANEXO II

12.9 GUARITA DE SEGURANÇA

12.9.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.2 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.4 DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.5 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.6 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.7 LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.8 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.9 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.10 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.11 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.14 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.15 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.16 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

12.9.17 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.9.18 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M

12.9.19 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.

12.9.20 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.

12.9.21 KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)

Descrição:

Será executada a infraestrutura das instalações elétricas e de iluminação do Anexo II, contemplando o fornecimento e a instalação de quadro de distribuição de luz em PVC, com capacidade para 12 disjuntores, equipado com dispositivos de proteção, incluindo disjuntores monopolares tipo DIN de 32 A e 16 A e dispositivos de proteção contra surtos (DPS) de 20 kA, com tensão compatível com o sistema elétrico. Os componentes deverão ser dimensionados conforme o projeto, garantindo a adequada distribuição dos circuitos e a proteção das instalações contra sobrecargas, curtos-circuitos e surtos de tensão.

O sistema de iluminação contará com luminárias tipo plafon quadradas de embutir, com tecnologia LED e potências de 24 W e 12 W, além de refletores LED de 50 W destinados à iluminação externa. Os pontos de utilização serão compostos por tomadas médias de embutir, padrão 2P+T, de 10 A, interruptores simples de dois módulos e interruptores paralelos de um módulo, incluindo suportes e placas. A

instalação deverá assegurar o posicionamento adequado dos dispositivos, o correto acionamento dos pontos de luz e a funcionalidade dos ambientes.

A distribuição elétrica será realizada por meio de cabos de cobre flexíveis isolados, com seções de 10 mm², 4 mm² e 2,5 mm², com isolação antichama e tensão de 0,6/1,0 kV, dimensionados de acordo com a finalidade e a carga de cada circuito. Os condutores serão instalados em eletrodutos flexíveis corrugados de PEAD, DN 63 (2”), nos trechos subterrâneos, e em eletrodutos flexíveis corrugados de PVC, DN 25 mm (3/4”), nos trechos instalados no forro. Serão utilizadas caixas retangulares de PVC, dimensões 4” × 2”, instaladas a 0,30 m do piso, e caixas octogonais de PVC, dimensões 3” × 3”, instaladas na laje, destinadas à acomodação dos dispositivos, conexões e pontos de iluminação.

Nos trechos subterrâneos, serão executadas escavações manuais de valas para a instalação da infraestrutura elétrica, incluindo caixas de passagem enterradas em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,40 × 0,40 × 0,40 m e fundo em brita, proporcionando condições adequadas para a passagem, inspeção e manutenção dos condutores. Após a instalação e a verificação dos componentes, será realizado o reaterro manual das valas, com compactação por placa vibratória, garantindo a estabilidade e a recomposição do terreno.

Será fornecido e instalado kit para automação de portão deslizante, destinado ao acionamento motorizado do portão de correr, incluindo os componentes necessários ao funcionamento do sistema, conforme as especificações do fabricante. A instalação deverá contemplar a fixação dos equipamentos, as conexões elétricas e os ajustes necessários, assegurando o funcionamento adequado dos mecanismos de abertura e fechamento e a operação segura do conjunto.

Todos os serviços deverão ser executados conforme o projeto elétrico, as especificações dos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a ABNT NBR 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão. Os materiais e equipamentos deverão possuir certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) quando exigida pela regulamentação vigente. Deverão ser observados o dimensionamento dos condutores e dispositivos de proteção, a identificação dos circuitos, o aterramento, a segurança durante a execução e a realização de testes de funcionamento antes da liberação das instalações, garantindo segurança, durabilidade e confiabilidade ao sistema elétrico do Anexo II.

12.10 SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA INSTALADO EM COBERTURA METÁLICA

12.10.1 DESINTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE PLACAS E CONECTORES

12.10.2 REINSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM NOVO SUPORTE PARA TELHA METÁLICA COM REAPROVEITAMENTO DO CONECTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

12.10.3 LIMPEZA DE PAINEL FOTOVOLTAICO INSTALADO EM TELHADO

Descrição:

Será realizada a desinstalação dos painéis fotovoltaicos existentes no ANEXO II, com reaproveitamento das placas e dos conectores em condições adequadas de uso. A remoção deverá ser executada de forma cuidadosa, por profissionais qualificados, observando os procedimentos de segurança elétrica e de trabalho em altura, a fim de evitar danos aos módulos, cabos e demais componentes do sistema. Após a retirada, os materiais deverão ser inspecionados e armazenados adequadamente até a reinstalação.

Posteriormente, será realizada a reinstalação dos painéis fotovoltaicos, com fornecimento e instalação de novos suportes compatíveis com a cobertura de telha metálica, reaproveitando os conectores existentes que apresentarem condições adequadas de funcionamento. A fixação deverá garantir estabilidade mecânica, alinhamento dos módulos e estanqueidade da cobertura, evitando infiltrações e danos às telhas. As conexões elétricas deverão ser verificadas, respeitando as especificações dos fabricantes e as normas técnicas aplicáveis, com realização de testes para confirmar o funcionamento adequado do sistema.

Será executada, ainda, a limpeza dos painéis fotovoltaicos instalados no telhado, utilizando materiais, ferramentas e produtos apropriados, de modo a remover poeira e

demais resíduos que possam comprometer a captação da radiação solar. O serviço deverá ser realizado com cuidado para não danificar a superfície dos módulos, observando as recomendações do fabricante e os procedimentos de segurança para trabalho em altura.

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis da ABNT, incluindo a ABNT NBR 16690, referente às instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos, e a ABNT NBR 5410, relativa às instalações elétricas de baixa tensão, quando pertinentes. Os componentes novos deverão possuir certificação do Inmetro quando exigida pela regulamentação vigente. Ao final, deverão ser realizadas inspeções e verificações das fixações, conexões elétricas e condições gerais do sistema, garantindo segurança, durabilidade e desempenho operacional.

13. ACESSIBILIDADE

13.1 GUARDA-CORPO EM TUBO DE AĬ INOX (NBR 9050)

13.2 CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX.

Descrição:

Fornecimento e instalação de guarda-corpo de proteção contra quedas confeccionado em tubo de aço inoxidável com acabamento escovado ou polido, executado em conformidade com as normas ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 14718. O elemento possui altura final mínima de 1,05 m em relação ao piso acabado e vãos livres entre elementos verticais ou horizontais que não permitem a passagem de uma esfera de 110 mm de diâmetro. Seus montantes verticais são ancorados na estrutura por meio de flanges em aço inox, parafusos inoxidáveis e chumbadores mecânicos ou químicos, sendo a estrutura dimensionada para suportar as cargas de impacto e pressões regulamentares sem deformações permanentes, com soldas esmerilhadas, lixadas e passivadas, isentas de rebarbas ou arestas cortantes. Complementarmente, contempla o fornecimento e a instalação de corrimão duplo contínuo para fixação em parede, confeccionado

em tubo de aço inoxidável de seção circular com diâmetro externo de 1 1/2 polegada, atendendo integralmente à ABNT NBR 9050. O conjunto é instalado em dois níveis de altura em relação ao piso acabado, sendo o superior a 0,92 m e o inferior a 0,70 m. O tubo garante empunhadura contínua com afastamento livre mínimo de 4,0 cm em relação à parede e suportes de fixação ancorados por baixo para não interromper o deslizamento das mãos. O sistema possui prolongamento horizontal de 0,30 m nas extremidades de início e término de rampas e escadas, com terminação em curva de retorno fixada na parede ou voltada para baixo, sem arestas contundentes, com fixação estrutural realizada por suportes de aço inox, buchas e parafusos inoxidáveis ou chumbadores adequados.

A largura da vala correspondente à ligação deverá ser tão reduzida quanto possível, visando restringir a ação de cargas acidentais à tubulação, não devendo exceder 0,40 m.

Na hipótese de se encontrar material rochoso, a remoção do mesmo deverá ser efetuada com a utilização de equipamentos apropriados.

A escavação deverá ser feita com toda a precaução necessária, de modo a garantir a segurança de pessoas e veículos, como também diminuir o tempo de execução. Os danos causados às instalações ou imóveis de terceiros serão de exclusiva responsabilidade da Contratada.

Após a instalação da tubulação enterrada, os tubos deverão ser envolvidos com areia, no interior das valas, de forma que os mesmos fiquem isentos do contato com materiais pontiagudos.

O embutimento das tubulações na alvenaria só deverá ser iniciado depois da execução do encunhamento. Os rasgos devem ser executados utilizando discos de corte ou com ponteiro e talhadeira bem afiados, devendo-se verificar a demarcação da passagem.

Todos os ramais constituintes das instalações hidráulicas de água fria, deverão ser devidamente testados quanto a estanqueidade de seus tubos e conexões, antes de que os vazios dos rasgos de passagem sejam preenchidos.

Os tubos deverão ser protegidos contra perfuração acidental por pregos ou parafusos, fechando-se os rasgos abertos na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

ANEXO

Acessibilidade

- **Sanitários (com base na ABNT-NBR 9050)**

- **Localização e sinalização**

Os sanitários e vestiários acessíveis devem ser localizados em rotas acessíveis, próximos à circulação principal, preferencialmente próximo ou integrado às demais instalações sanitárias, e ser devidamente sinalizados conforme as imagens abaixo:



Figura 58 **Imagem de referência**

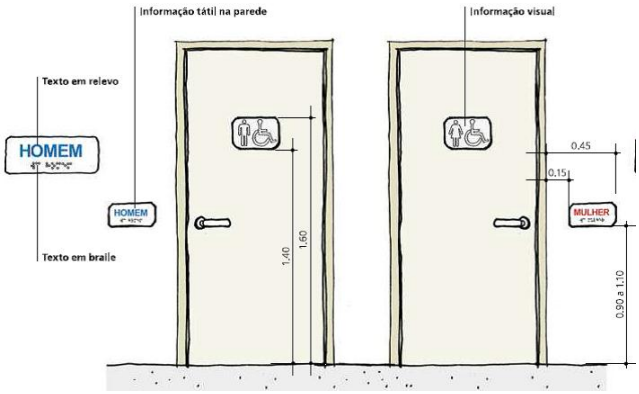


Figura 58 **Imagem de referência**

Em sanitários acessíveis isolados é necessária a instalação de dispositivo de sinalização de emergência ao lado da bacia, a uma altura de 400 mm do piso acabado, para acionamento em caso de queda.

- **Barras de apoio**

As barras de apoio utilizadas em sanitários devem ter uma resistência equivalente a um esforço mínimo de 1,5 KN em qualquer sentido, tendo um diâmetro entre 3 cm e 4,5 cm, e estar firmemente fixadas em paredes ou divisórias com uma distância mínima de 4 cm da face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas ou justapostas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos, conforme a imagem abaixo:

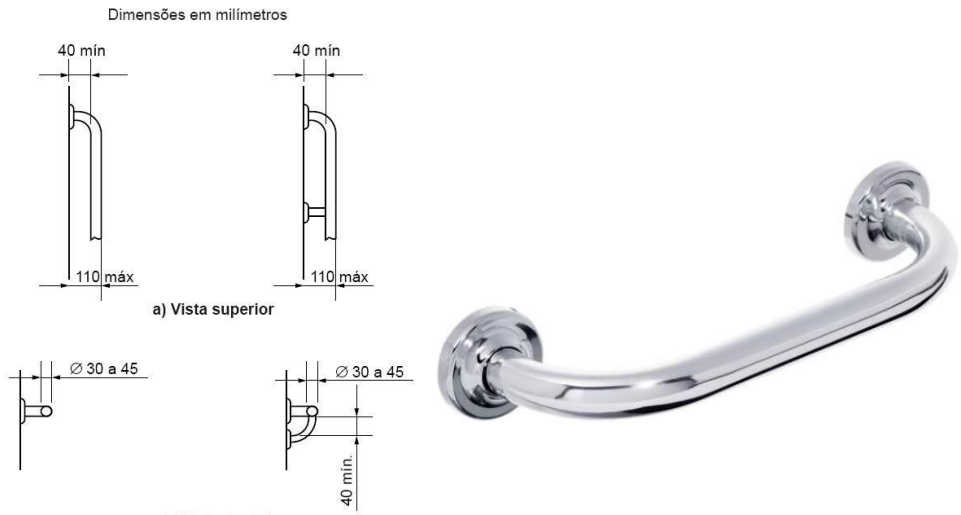


Figura 59 **Imagem de referência**

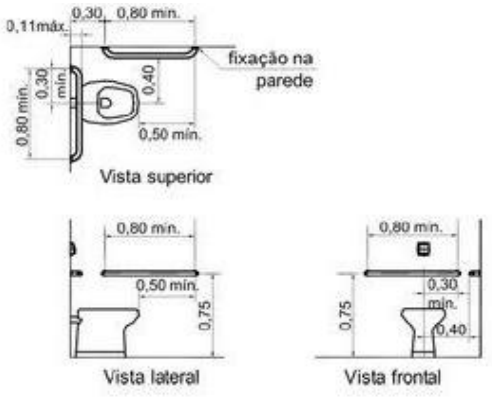
Observação: Quando exercidas em materiais metálicos, as barras de apoio e seus elementos de fixação devem ser em materiais resistentes a corrosão e a aderência, conforme a ABNT-NBR 10283 e ABNT-NBR 11003.

- **Localizações das barras de apoio**

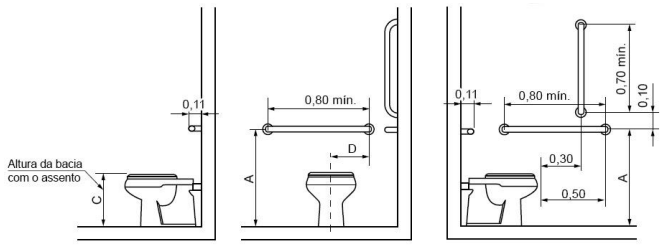
A localização das barras de apoio tem por obrigação de atender seguintes condições:

a) Junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de

0,40 m, estando esta posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estenderse no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral, conforme a figura abaixo:

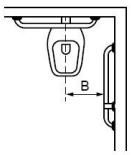


b) Na impossibilidade de instalação de barras nas paredes laterais, são admitidas barras laterais articuladas ou fixas (com fixação na parede de fundo), desde que sejam observados os parâmetros de segurança e dimensionamento estabelecidos conforme, e que seus apoios não interfiram na área de giro e transferência. A distância entre esta barra e o eixo da bacia deve ser de 0,40 m, sendo que sua extremidade deve estar a uma distância mínima de 0,20 m da borda frontal da bacia, conforme a figura abaixo:



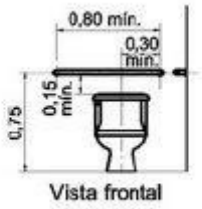
Legenda

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15



c) No caso de bacias com caixa acoplada, deve-se garantir a instalação da barra na parede do fundo, de forma a se evitar que a caixa seja utilizada como

apoio. A distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada deve ser de 0,15 m, conforme a figura abaixo:



- **Altura de instalação**

As bacias sanitárias devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior, sem o assento. Com o assento, esta altura deve ser de no máximo 0,46 m, conforme a figura abaixo:

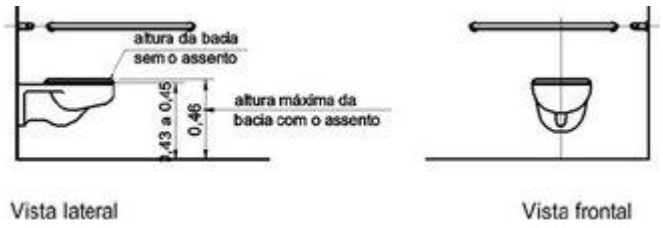


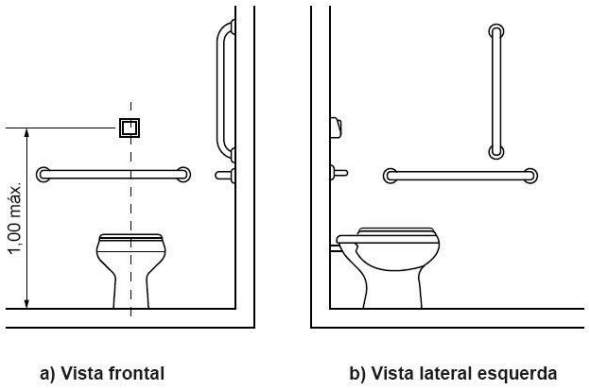
Figura 01: Adequação de altura da bacia sanitária suspensa.



Figura02: Adequação de altura da bacia sanitária alongada.

- **Acionamento da descarga**

O acionamento da descarga deve estar a uma altura de 1,00 m, do seu eixo ao piso acabado, e ser preferencialmente do tipo alavanca ou com mecanismos automáticos, conforme a figura abaixo.



Observação: Recomenda-se que a força de acionamento humano seja inferior a 23 N.

- **Boxe para bacia sanitária acessível**

Os boxes para bacia sanitária devem garantir as áreas para transferência diagonal, lateral e perpendicular, bem como área de manobra para rotação de 180º, conforme a figura abaixo:

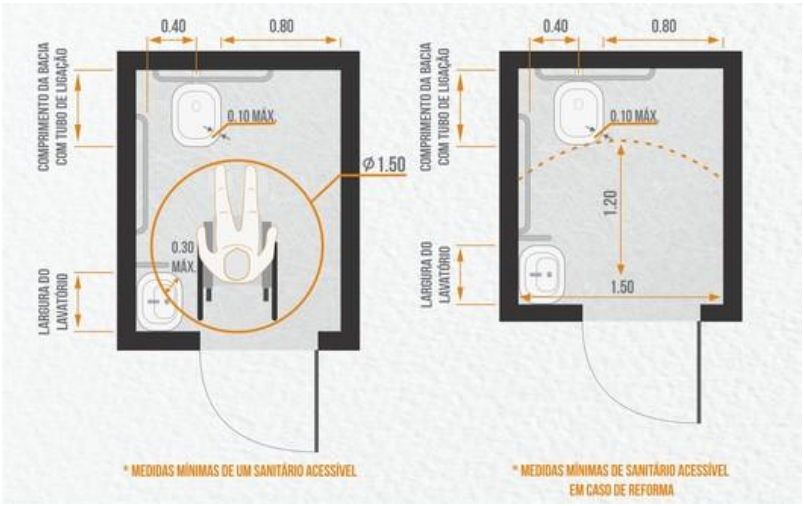


Figura 01: Medidas mínimas de um sanitário acessível.

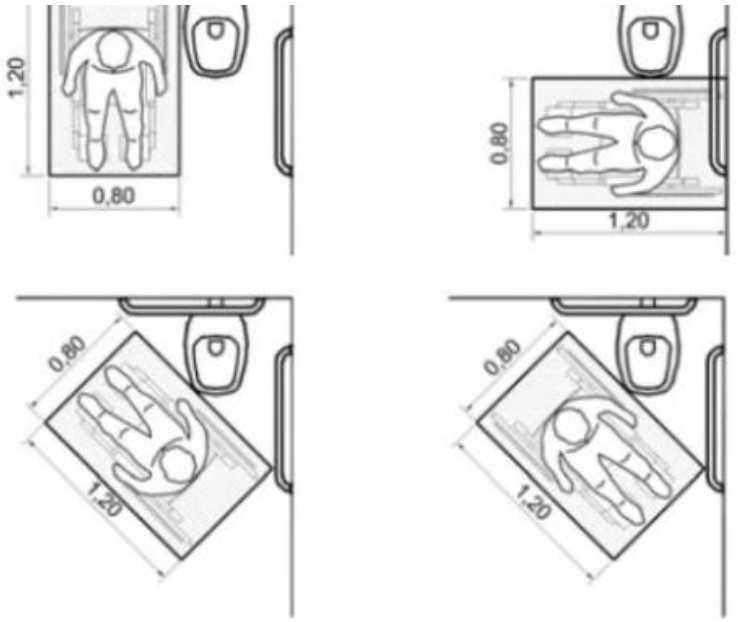
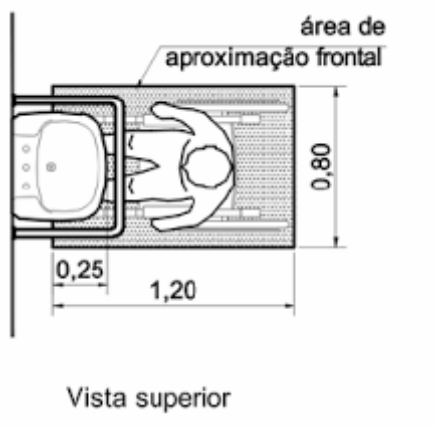


Figura 02: Rotação de 180º.

Observação: Quando houver mais de um boxe acessível, as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio devem estar posicionadas de lados diferentes, contemplando todas as formas de transferência para a bacia.

- **Lavatório**

Deve ser prevista área de aproximação frontal para P.M.R. , e para P.C.R. , devendo estender-se até o mínimo de 0,25 m sob o lavatório.



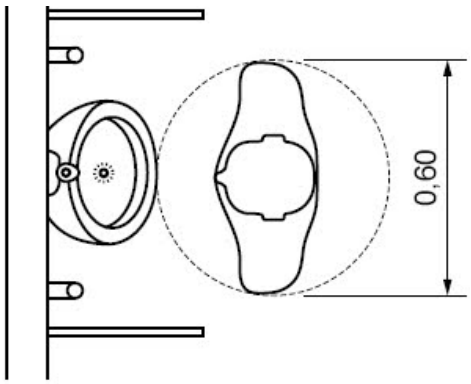


Figura 01: Área de aproximação para P.M.R Figura 02: Área de aproximação para P.C.R.

- Os lavatórios devem ser suspensos, sendo que sua borda superior deve estar a uma altura de 0,78 m a 0,80 m do piso acabado e respeitando uma altura livre mínima de 0,73 m na sua parte inferior frontal. O sifão e a tubulação devem estar situados a no

mínimo 0,25 m da face externa frontal e ter dispositivo de proteção do tipo coluna suspensa ou similar. Não é permitida a utilização de colunas até o piso ou gabinetes. Sob o lavatório não deve haver elementos com superfícies cortantes ou abrasivas.

- As torneiras de lavatórios devem ser acionadas por alavanca, sensores eletrônicos ou dispositivos equivalentes. Quando forem utilizados misturadores, estes devem ser preferencialmente de monocomando. O comando da torneira deve estar no máximo a 0,50 m da face externa frontal do lavatório, conforme a figura abaixo:



Observação: Devem ser instaladas barras de apoio junto ao lavatório, na altura do mesmo.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

Todas as informações necessárias à execução dos serviços encontram-se descritas neste Memorial Descritivo e nos projetos executivos. A execução deverá obedecer rigorosamente às especificações, dimensões, detalhes construtivos e demais indicações constantes nos projetos, especialmente no Projeto Arquitetônico, bem como nos projetos complementares.

b) Em caso de dúvidas, divergências ou omissões verificadas durante a execução dos serviços, a Contratada deverá consultar previamente a Fiscalização e/ou o autor dos projetos, antes da realização de qualquer atividade, não sendo permitida a adoção de soluções sem a devida autorização.

c) Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade, atender às normas técnicas da ABNT e às especificações constantes neste Memorial Descritivo e nos projetos.

d) Qualquer alteração, modificação ou adequação dos projetos e das especificações somente poderá ser executada mediante autorização formal da Fiscalização e do autor dos projetos, quando aplicável, sendo vedada a realização de alterações por iniciativa da Contratada.

e) A Contratada será responsável pela conferência prévia das medidas em campo antes da execução dos serviços, comunicando imediatamente à Fiscalização qualquer incompatibilidade ou divergência identificada entre os projetos e as condições existentes.

f) Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes, observando-se as boas práticas da engenharia, as normas de segurança do trabalho, a legislação aplicável e as orientações da Fiscalização.

Palmas, OUTUBRO de 2026.

Zailon Labre Batista Miranda

Eng° Civil CREA 317308/ D-TO

Matrícula: 358520

Leonardo Marcus Santana

Engenheiro Eletricista CREA 210885/V-TO

Matrícula: 366618

Marco Aurélio da Paixão

Eng°. Civil CREA 75984/ D-TO

Matrícula: 368225

Edias Ferreira Figueredo
Arquiteto e Urbanista CAU A52712-2
Matrícula: 367376

Obra
Reforma do Anexo II

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Tocantins
SBC - 07/2026 - Tocantins
ORSE - 07/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 99,23%
Mensalista: Sinapi - 59,20%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1**		**279.313,96**	**279.313,96**	**10,80 %**
1.1			**ACOMPANHAMENTO**		**1**		**278.915,80**	**278.915,80**	**10,79 %**
1.1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400	138,02	177,79	71.116,00	2,75 %
1.1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10	9.378,55	12.081,44	120.814,40	4,67 %
1.1.3	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10	5.994,09	7.721,58	77.215,80	2,99 %
1.1.4	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	189,60	244,24	9.769,60	0,38 %
1.2			**ART**		**1**		**398,16**	**398,16**	**0,02 %**
1.2.1	DIVENG-01	Próprio	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES TÉCNICA ACIMA DE 15.000,00 REAIS	UN	3	103,03	132,72	398,16	0,02 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**67.125,24**	**67.125,24**	**2,60 %**
2.1			**CANTEIRO DE OBRAS**		**1**		**67.125,24**	**67.125,24**	**2,60 %**
2.1.1	TJTO0002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	2	2.954,00	3.805,34	7.610,68	0,29 %
2.1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	100	97,46	125,54	12.554,00	0,49 %
2.1.3	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024	UN	1	240,64	309,99	309,99	0,01 %
2.1.4	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	UN	1	172,26	221,90	221,90	0,01 %
2.1.5	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	2.759,88	3.555,27	3.555,27	0,14 %
2.1.6	93213	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12	1.174,90	1.513,50	18.162,00	0,70 %
2.1.7	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	4	1.617,95	2.084,24	8.336,96	0,32 %
2.1.8	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	12	893,87	1.151,48	13.817,76	0,53 %
2.1.9	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4	496,18	639,17	2.556,68	0,10 %
3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**44.147,81**	**44.147,81**	**1,71 %**
3.1			**COBERTURA**		**1**		**12.946,81**	**12.946,81**	**0,50 %**
3.1.1	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS, RUFOS E PINGADEIRAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	649,46	4,64	5,97	3.877,27	0,15 %
3.1.2	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1534,61	4,59	5,91	9.069,54	0,35 %
3.2			**PAREDES, PAINEIS E ESQUADRIAS**		**1**		**4.468,65**	**4.468,65**	**0,17 %**
3.2.1	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	49,98	8,26	10,64	531,78	0,02 %
3.2.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,89	52,65	67,82	128,17	0,00 %
3.2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	26,25	9,77	12,58	330,22	0,01 %
3.2.4	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	13	25,24	32,51	422,63	0,02 %
3.2.5	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1232,2	1,93	2,48	3.055,85	0,12 %
3.3			**ÁREA EXTERNA**		**1**		**467,32**	**467,32**	**0,02 %**
3.3.1	13334	ORSE	Retirada manual de grama com reaproveitamento	m²	73,38	3,84	4,94	362,49	0,01 %
3.3.2	104796	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	5,95	13,68	17,62	104,83	0,00 %
3.4			**ESTRUTURA DANIFICADA PELO INCÊNDIO**		**1**		**26.265,03**	**26.265,03**	**1,02 %**
3.4.1	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	121,15	52,65	67,82	8.216,39	0,32 %
3.4.2	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	6,83	272,82	351,44	2.400,33	0,09 %
3.4.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,83	104,93	135,17	923,21	0,04 %
3.4.4	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	18,6	6,71	8,64	160,70	0,01 %
3.4.5	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	226,86	4,59	5,91	1.340,74	0,05 %
3.4.6	022629	SBC	DESMONT.EDIF. ESTRUTURA METALICA ATE 7M S/REAPROVEITAMENTO	m²	226,86	45,25	58,29	13.223,66	0,51 %
4			**REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS)**		**1**		**123.680,72**	**123.680,72**	**4,78 %**
4.1			**FUNDAÇÃO**		**1**		**48.304,96**	**48.304,96**	**1,87 %**
4.1.1	90880	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 02/2015	M	50,87	96,54	124,36	6.326,19	0,24 %
4.1.2	92882	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	129,61	12,35	15,90	2.060,79	0,08 %
4.1.3	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	39,95	577,03	743,33	29.696,03	1,15 %

4.1.4	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	39,95	145,23	187,08	7.473,84	0,29 %
4.1.5	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	1,46	95,62	123,17	179,82	0,01 %
4.1.6	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	3,66	47,67	61,40	224,72	0,01 %
4.1.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	49,85	16,99	21,88	1.090,71	0,04 %
4.1.8	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	m³	1,46	628,86	810,09	1.182,73	0,05 %
4.1.9	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m³	1,46	37,30	48,04	70,13	0,00 %
4.2			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**71.509,55**	**71.509,55**	**2,77 %**
4.2.1	86958	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	UN	21	29,37	37,83	794,43	0,03 %
4.2.2	86957	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	UN	21	35,99	46,36	973,56	0,04 %
4.2.3	12405	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	kg	2175,7	23,44	30,19	65.684,38	2,54 %
4.2.4	12405	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada (Pilar Garagem Ônibus)	kg	107,76	23,44	30,19	3.253,27	0,13 %
4.2.5	101793	SINAPI	ESCORAMENTO PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZACÕES. AF 09/2020	m³	21,15	29,51	38,01	803,91	0,03 %
4.3			**REPARO E GRAUTEAMENTO DO PILAR DA ESTRUTURA DE CONCRETO**		**1**		**3.866,21**	**3.866,21**	**0,15 %**
4.3.1	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	1,8	11,71	15,08	27,14	0,00 %
4.3.2	021115	SBC	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO	m²	1,8	67,74	87,26	157,06	0,01 %
4.3.3	13846	ORSE	Aplicação de neutralizador de ferrugem, com duas demãos	m²	1	30,07	38,73	38,73	0,00 %
4.3.4	106814	SINAPI	GRAUTE INDUSTRIALIZADO FLUIDO DE ALTA RESISTENCIA - PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2026	m³	0,25	5.662,20	7.294,04	1.823,51	0,07 %
4.3.5	040938	SBC	FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM P/PILAR S/ REAPROVEITAMENTO	m²	6,4	220,73	284,34	1.819,77	0,07 %
5			**REFORMA COBERTURA**		**1**		**569.617,90**	**569.617,90**	**22,03 %**
5.1			**TELHADO, RUFOS E PINGADEIRAS**		**1**		**569.617,90**	**569.617,90**	**22,03 %**
5.1.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	139,89	50,17	64,62	9.039,69	0,35 %
5.1.2	DIVENG-02	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 14, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	98	232,06	298,93	29.295,14	1,13 %
5.1.3	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1824,13	217,95	280,76	512.142,73	19,81 %
5.1.4	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	350,62	42,38	54,59	19.140,34	0,74 %
6			**PAINEIS E FECHAMENTO**		**1**		**168.080,90**	**168.080,90**	**6,50 %**
6.1	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	52,45	88,15	113,55	5.955,69	0,23 %
6.2	103368	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	71,15	79,33	102,19	7.270,81	0,28 %
6.3	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1232,2	70,37	90,65	111.698,93	4,32 %
6.4	110040	SBC	TELA GRADIL MORLAN REVESTIDA COM PVC,BRANCA OU VERDE H=2,5M	m²	63,58	134,89	173,76	11.047,66	0,43 %
6.5	13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	m²	22,98	340,82	439,04	10.089,13	0,39 %
6.6	120228	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM TETO	m²	186	91,90	118,38	22.018,68	0,85 %
7			**PINTURA E REVESTIMENTOS**		**1**		**185.028,26**	**185.028,26**	**7,16 %**
7.1	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	m²	72,4	7,84	10,09	730,51	0,03 %
7.2	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	72,4	37,84	48,74	3.528,77	0,14 %
7.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	72,4	4,63	5,96	431,50	0,02 %
7.4	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (PRÉDIO, GUARITA, SALA MOTORISTAS)	m²	1571,71	16,71	21,52	33.823,19	1,31 %
7.5	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	1341	15,37	19,79	26.538,39	1,03 %
7.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023 (MURO)	m²	1524,64	16,71	21,52	32.810,25	1,27 %
7.7	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 (INTERNA)	m²	2645,36	12,76	16,43	43.463,26	1,68 %
7.8	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	177,3	21,10	27,18	4.819,01	0,19 %
7.9	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PLATIBANDA)	m²	249,62	26,59	34,25	8.549,48	0,33 %
7.10	95135	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES	48	40,07	51,61	2.477,28	0,10 %

7.11	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PORTÃO E ESQUADRIAS METÁLICAS)	m²	59,4	26,59	34,25	2.034,45	0,08 %
7.12	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	152,61	98,95	127,46	19.451,67	0,75 %
7.13	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (FORRO LAMBRI)	m²	186	26,59	34,25	6.370,50	0,25 %
8			**ESQUADRIAS**		**1**		**42.170,17**	**42.170,17**	**1,63 %**
8.1	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	5	867,15	1.117,06	5.585,30	0,22 %
8.2	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	982,82	1.266,06	1.266,06	0,05 %
8.3	102186	SINAPI	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 11/2025	UN	1	1.219,64	1.571,14	1.571,14	0,06 %
8.4	111402	SBC	PORTA PERFIL DE FERRO MODULADO DE CORRER	m²	21,7	503,22	648,24	14.066,80	0,54 %
8.5	111415	SBC	PORTAO ACO 1 FL. 1,17x2,35m TB.ACO 60x40x1,9mm B.CHATA 1x1/4""	m²	8	803,08	1.034,52	8.276,16	0,32 %
8.6	110607	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR	m²	6,3	547,71	705,56	4.445,02	0,17 %
8.7	TJTO0071	Próprio	JANELA DE VIDRO 4FL, 2FL DE CORRER E 2FL FIXAS 200X110/200	m²	2,2	405,36	522,18	1.148,79	0,04 %
8.8	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 11/2025	m²	2,2	483,65	623,03	1.370,66	0,05 %
8.9	105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	m²	2,2	926,14	1.193,05	2.624,71	0,10 %
8.10	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF 03/2024	M	32,6	26,51	34,15	1.113,29	0,04 %
8.11	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	11	49,56	63,84	702,24	0,03 %
9			**PISOS E PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**35.769,32**	**35.769,32**	**1,38 %**
9.1			**ARRIMO DOS CALÇAMENTOS**		**1**		**9.812,06**	**9.812,06**	**0,38 %**
9.1.1	100350	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF 11/2024	m²	9,66	456,79	588,43	5.684,23	0,22 %
9.1.2	020167	SBC	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,6x0,6x0,20m SAPATA CORRIDA	M	7,43	63,87	82,27	611,26	0,02 %
9.1.3	090340	SBC	BALDRAME MURO DIVISORIO ESP.20cm-(30x40cm) CONCRETO 25MPA	M	7,43	211,77	272,80	2.026,90	0,08 %
9.1.4	021809	SBC	ATERRO COMPACTADO COM TANDEN/TRATOR MOTONIVELADORA	m³	10,28	56,66	72,98	750,23	0,03 %
9.1.5	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	10,28	55,84	71,93	739,44	0,03 %
9.2			**CALÇADAS E REVESTIMENTOS**		**1**		**25.957,26**	**25.957,26**	**1,00 %**
9.2.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022 (ESCADA)	m³	3,15	1.011,54	1.303,06	4.104,63	0,16 %
9.2.2	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022 (PLATAFORMA)	m²	5,85	160,98	207,37	1.213,11	0,05 %
9.2.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	129,98	123,27	158,79	20.639,52	0,80 %
10			**FACHADA**		**1**		**13.612,99**	**13.612,99**	**0,53 %**
10.1	TJTO0021	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMBRE ESTADO DO TOCANTINS EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA	UN	1	2.071,60	2.668,63	2.668,63	0,10 %
10.2	111231	SBC	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	m²	21	404,57	521,16	10.944,36	0,42 %
11			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		**1**		**72.989,21**	**72.989,21**	**2,82 %**
11.1			**ÁGUA FRIA**		**1**		**3.805,97**	**3.805,97**	**0,15 %**
11.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,98	13,68	17,62	722,06	0,03 %
11.1.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	47,73	21,08	27,15	1.295,86	0,05 %
11.1.3	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	UN	4	7,53	9,70	38,80	0,00 %
11.1.4	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	3,73	4,80	28,80	0,00 %
11.1.5	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	10,28	13,24	158,88	0,01 %
11.1.6	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	14,22	18,31	146,48	0,01 %
11.1.7	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7	6,51	8,38	58,66	0,00 %
11.1.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	10	14,24	18,34	183,40	0,01 %
11.1.9	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2	15,37	19,79	39,58	0,00 %
11.1.10	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3	22,40	28,85	86,55	0,00 %

11.1.11	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1	23,15	29,82	29,82	0,00 %
11.1.12	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	4	14,60	18,80	75,20	0,00 %
11.1.13	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5	8,17	10,52	52,60	0,00 %
11.1.14	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	12,02	15,48	15,48	0,00 %
11.1.15	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2	22,40	28,85	57,70	0,00 %
11.1.16	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3	109,35	140,86	422,58	0,02 %
11.1.17	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2	133,25	171,65	343,30	0,01 %
11.1.18	94659	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	6,50	8,37	50,22	0,00 %
11.2			**DRENAGEM PLUVIAL**		**1**		**26.957,65**	**26.957,65**	**1,04 %**
11.2.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	36,3	33,46	43,10	1.564,53	0,06 %
11.2.2	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF 12/2020	UN	12	1.106,58	1.425,49	17.105,88	0,66 %
11.2.3	104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	21,59	122,00	157,16	3.393,08	0,13 %
11.2.4	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	83,2	39,05	50,30	4.184,96	0,16 %
11.2.5	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	12	45,88	59,10	709,20	0,03 %
11.3			**ESGOTO SANITÁRIO**		**1**		**22.136,55**	**22.136,55**	**0,86 %**
11.3.1	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	2,2	84,06	108,28	238,21	0,01 %
11.3.2	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	M	53,73	106,50	137,19	7.371,21	0,29 %
11.3.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	67,9	79,57	102,50	6.959,75	0,27 %
11.3.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	4	419,13	539,92	2.159,68	0,08 %
11.3.5	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	6	629,37	810,75	4.864,50	0,19 %
11.3.6	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8	52,71	67,90	543,20	0,02 %
11.4			**LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ACESSÓRIOS**		**1**		**20.089,04**	**20.089,04**	**0,78 %**
11.4.1	12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	4	1.886,97	2.430,79	9.723,16	0,38 %
11.4.2	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	4	157,12	202,40	809,60	0,03 %
11.4.3	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	4	1.173,72	1.511,98	6.047,92	0,23 %
11.4.4	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	522,21	672,71	2.690,84	0,10 %
11.4.5	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	4	45,49	58,60	234,40	0,01 %
11.4.6	106774	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	4	113,17	145,78	583,12	0,02 %
12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II**		**1**		**931.810,80**	**931.810,80**	**36,04 %**
12.1			**ADEQUAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA - T5**		**1**		**25.999,25**	**25.999,25**	**1,01 %**
12.1.1	8454	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento	un	1	1.450,30	1.868,27	1.868,27	0,07 %
12.1.2	11774	ORSE	Mureta de alvenaria 1,30 x 2,00m para poste auxiliar de energia	un	1	1.074,86	1.384,63	1.384,63	0,05 %
12.1.3	10311	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	un	1	2.710,56	3.491,74	3.491,74	0,14 %
12.1.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	7	28,18	36,30	254,10	0,01 %
12.1.5	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	2	20,65	26,60	53,20	0,00 %
12.1.6	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	108	72,63	93,56	10.104,48	0,39 %

12.1.7	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36	36,04	46,42	1.671,12	0,06 %
12.1.8	061302	SBC	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO 50mm2	UN	16	27,70	35,68	570,88	0,02 %
12.1.9	078371	SBC	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA FIXACAO PARAFUSO PTR 253	UN	1	22,57	29,07	29,07	0,00 %
12.1.10	2841	ORSE	Fornecimento de arame de ferro galvanizado 12 bwg	kg	2	29,45	37,93	75,86	0,00 %
12.1.11	063064	SBC	ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)	UN	1	33,53	43,19	43,19	0,00 %
12.1.12	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	3	72,86	93,85	281,55	0,01 %
12.1.13	063465	SBC	CABO COBRE NU 7 FIOS 2AWG - 25mm2	M	25	48,09	61,94	1.548,50	0,06 %
12.1.14	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	5	24,27	31,26	156,30	0,01 %
12.1.15	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	3	56,60	72,91	218,73	0,01 %
12.1.16	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	4,2	87,58	112,82	473,84	0,02 %
12.1.17	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	4,2	22,67	29,20	122,64	0,00 %
12.1.18	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	33	19,10	24,60	811,80	0,03 %
12.1.19	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	3	219,90	283,27	849,81	0,03 %
12.1.20	101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	20	42,19	54,34	1.086,80	0,04 %
12.1.21	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	m²	1	88,90	114,52	114,52	0,00 %
12.1.22	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	4	9,63	12,40	49,60	0,00 %
12.1.23	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	1	573,38	738,62	738,62	0,03 %
12.2			**QUADRO BARRAMENTO E RAMAL ALIMENTADOR SUBESTAÇÃO QGBT**		**1**		**43.945,45**	**43.945,45**	**1,70 %**
12.2.1	4419	ORSE	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	un	1	232,51	299,51	299,51	0,01 %
12.2.2	064532	SBC	QUADRO DISTR. SOBREPOR 34 DISJUNTORES+GERAL+BARRAMENTO	UN	1	2.734,33	3.522,36	3.522,36	0,14 %
12.2.3	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	un	1	979,71	1.262,06	1.262,06	0,05 %
12.2.4	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	2	573,38	738,62	1.477,24	0,06 %
12.2.5	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	22,22	28,62	28,62	0,00 %
12.2.6	7929	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	3	7,91	10,18	30,54	0,00 %
12.2.7	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	9	6,38	8,21	73,89	0,00 %
12.2.8	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	5	755,65	973,42	4.867,10	0,19 %
12.2.9	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	160	24,31	31,31	5.009,60	0,19 %
12.2.10	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	160	72,63	93,56	14.969,60	0,58 %
12.2.11	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	UN	10	558,01	718,82	7.188,20	0,28 %
12.2.12	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	32	87,58	112,82	3.610,24	0,14 %
12.2.13	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	32	22,67	29,20	934,40	0,04 %
12.2.14	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2	109,88	141,54	283,08	0,01 %
12.2.15	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	69,22	89,16	89,16	0,00 %
12.2.16	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4	11,80	15,20	60,80	0,00 %
12.2.17	101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	157,35	202,69	202,69	0,01 %
12.2.18	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	1	28,23	36,36	36,36	0,00 %
12.3			**REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO**		**1**		**363.007,25**	**363.007,25**	**14,04 %**
12.3.1	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	699,20	900,70	900,70	0,03 %
12.3.2	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	UN	1	428,94	552,56	552,56	0,02 %
12.3.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	6	11,80	15,20	91,20	0,00 %
12.3.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	6	12,87	16,57	99,42	0,00 %
12.3.5	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2	109,88	141,54	283,08	0,01 %
12.3.6	106288	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 32 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	2	136,97	176,44	352,88	0,01 %
12.3.7	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	7	13,90	17,90	125,30	0,00 %
12.3.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2	11,80	15,20	30,40	0,00 %
12.3.9	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	1	273,29	352,05	352,05	0,01 %

12.3.10	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	19	11,80	15,20	288,80	0,01 %
12.3.11	065464	SBC	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	UN	12	118,32	152,41	1.828,92	0,07 %
12.3.12	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600	20,41	26,29	15.774,00	0,61 %
12.3.13	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	260	25,31	32,60	8.476,00	0,33 %
12.3.14	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	200	19,10	24,60	4.920,00	0,19 %
12.3.15	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200	24,31	31,31	6.262,00	0,24 %
12.3.16	104406	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	150	41,71	53,73	8.059,50	0,31 %
12.3.17	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	M	180	90,25	116,26	20.926,80	0,81 %
12.3.18	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	UN	80	35,38	45,57	3.645,60	0,14 %
12.3.19	97278	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	8	57,85	74,52	596,16	0,02 %
12.3.20	97315	SINAPI	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	UN	3	80,81	104,09	312,27	0,01 %
12.3.21	078028	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38x3000mm CHAPA 22	M	436	22,42	28,88	12.591,68	0,49 %
12.3.22	063615	SBC	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	UN	50	8,32	10,71	535,50	0,02 %
12.3.23	063819	SBC	SUPORTE GANCHO LONGO P/ PERFILADO PERF 38x38 E 38x19mm	UN	180	13,18	16,97	3.054,60	0,12 %
12.3.24	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	M	270	13,63	17,55	4.738,50	0,18 %
12.3.25	12564	ORSE	Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	un	50	22,47	28,94	1.447,00	0,06 %
12.3.26	13529	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	un	50	16,87	21,73	1.086,50	0,04 %
12.3.27	059920	SBC	TE VERT DESCIDA ELETROCALHA LISA/PERF 100x50mm	UN	2	94,58	121,83	243,66	0,01 %
12.3.28	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3660	6,16	7,93	29.023,80	1,12 %
12.3.29	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	2750	9,12	11,74	32.285,00	1,25 %
12.3.30	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	600	12,89	16,60	9.960,00	0,39 %
12.3.31	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	966	20,66	26,61	25.705,26	0,99 %
12.3.32	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	830	100,68	129,69	107.642,70	4,16 %
12.3.33	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01 11/2021	un	23	80,74	104,00	2.392,00	0,09 %
12.3.34	060988	SBC	LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA	UN	103	152,87	196,92	20.282,76	0,78 %
12.3.35	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	47	70,20	90,43	4.250,21	0,16 %
12.3.36	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	20	130,09	167,58	3.351,60	0,13 %
12.3.37	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	14	19,56	25,19	352,66	0,01 %
12.3.38	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	3	28,23	36,36	109,08	0,00 %
12.3.39	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	31,98	41,19	823,80	0,03 %
12.3.40	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	39,00	50,23	200,92	0,01 %
12.3.41	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	53,40	68,78	619,02	0,02 %
12.3.42	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	54,43	70,11	140,22	0,01 %
12.3.43	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	33,47	43,11	215,55	0,01 %
12.3.44	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	55,46	71,44	928,72	0,04 %
12.3.45	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	51,42	66,23	1.986,90	0,08 %
12.3.46	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24	37,95	48,88	1.173,12	0,05 %
12.3.47	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	60,46	77,88	311,52	0,01 %
12.3.48	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	64,50	83,08	1.246,20	0,05 %

12.3.49	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	49,57	63,85	957,75	0,04 %
12.3.50	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120	12,51	16,11	1.933,20	0,07 %
12.3.51	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	15	755,65	973,42	14.601,30	0,56 %
12.3.52	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	36	29,87	38,47	1.384,92	0,05 %
12.3.53	067229	SBC	ABRACADEIRA GALVANIZADA PARA TUBOS DE 3/4""	UN	900	2,10	2,70	2.430,00	0,09 %
12.3.54	062048	SBC	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	2	338,53	436,09	872,18	0,03 %
12.3.55	106487	SINAPI	SIRENE AUDIOVISUAL, SISTEMA CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	UN	2	97,73	125,89	251,78	0,01 %
12.4			**ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXTERNA**		**1**		**100.375,00**	**100.375,00**	**3,88 %**
12.4.1	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	500	32,44	41,78	20.890,00	0,81 %
12.4.2	063511	SBC	CABO PP 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	M	200	11,59	14,93	2.986,00	0,12 %
12.4.3	100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2025	UN	6	2.950,42	3.800,73	22.804,38	0,88 %
12.4.4	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	530	12,83	16,52	8.755,60	0,34 %
12.4.5	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	16	287,64	370,53	5.928,48	0,23 %
12.4.6	069831	SBC	LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH	UN	26	874,69	1.126,77	29.296,02	1,13 %
12.4.7	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	13	28,23	36,36	472,68	0,02 %
12.4.8	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	63	87,58	112,82	7.107,66	0,27 %
12.4.9	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	63	22,67	29,20	1.839,60	0,07 %
12.4.10	3325	ORSE	Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm²	un	26	8,80	11,33	294,58	0,01 %
12.5			**SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**105.884,98**	**105.884,98**	**4,10 %**
12.5.1	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	2.198,50	2.599,82 (BDI 18,25%)	5.199,64	0,20 %
12.5.2	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	1.995,78	2.360,10 (BDI 18,25%)	2.360,10	0,09 %
12.5.3	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	3	8.923,14	10.552,03 (BDI 18,25%)	31.656,09	1,22 %
12.5.4	103260	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	3	5.534,95	6.545,33 (BDI 18,25%)	19.635,99	0,76 %
12.5.5	103262	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1	7.072,88	8.364,01 (BDI 18,25%)	8.364,01	0,32 %
12.5.6	104325	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	10	49,84	64,20	642,00	0,02 %
12.5.7	052247	SBC	TUBO PVC SOLDAVEL 25mm	M	150	10,11	13,02	1.953,00	0,08 %
12.5.8	070689	SBC	FITA ADESIVA PARA DUTO (SILVERTAPE)50M X 48MM	UN	15	39,63	51,05	765,75	0,03 %
12.5.9	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	210	17,73	22,83	4.794,30	0,19 %
12.5.10	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	M	50	61,45	79,15	3.957,50	0,15 %
12.5.11	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	M	120	96,50	124,31	14.917,20	0,58 %
12.5.12	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	M	20	179,30	230,97	4.619,40	0,18 %
12.5.13	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	M	150	36,33	46,80	7.020,00	0,27 %
12.6			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		**1**		**119.337,01**	**119.337,01**	**4,62 %**
12.6.1	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	1	1.202,85	1.549,51	1.549,51	0,06 %
12.6.2	12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	3	3.672,63	4.731,08	14.193,24	0,55 %
12.6.3	7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	un	21	78,54	101,17	2.124,57	0,08 %
12.6.4	106078	SINAPI	TOMADA RJ45 CAT 6E (MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	UN	2	42,14	54,28	108,56	0,00 %
12.6.5	059441	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,50M	UN	52	26,44	34,06	1.771,12	0,07 %
12.6.6	00039603	SINAPI	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	UN	40	4,25	5,47	218,80	0,01 %
12.6.7	059439	SBC	PATCH PANEL 48 PORTAS CAT 6 T568 T568a/b FURUKAWA	UN	2	1.916,46	2.468,78	4.937,56	0,19 %
12.6.8	079444	SBC	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U	UN	3	40,05	51,59	154,77	0,01 %
12.6.9	059458	SBC	REGUA 19"" COM 12 TOMADAS 2P+T	UN	2	86,16	110,99	221,98	0,01 %
12.6.10	059451	SBC	CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO	UN	54	120,00	154,58	8.347,32	0,32 %
12.6.11	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	1600	27,00	34,78	55.648,00	2,15 %
12.6.12	059565	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	M	190	29,07	37,44	7.113,60	0,28 %
12.6.13	059251	SBC	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS	UN	1	465,95	600,23	600,23	0,02 %

12.6.14	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	15	287,64	370,53	5.557,95	0,21 %
12.6.15	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	150	12,83	16,52	2.478,00	0,10 %
12.6.16	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	25,31	32,60	9.780,00	0,38 %
12.6.17	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2023	M	30	90,25	116,26	3.487,80	0,13 %
12.6.18	059887	SBC	SUPORTE TIPO OMEGA P/ ELETROCALHA 100x50mm	UN	30	27,02	34,80	1.044,00	0,04 %
12.7			**SPDA**		**1**		**49.611,28**	**49.611,28**	**1,92 %**
12.7.1	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	330	72,63	93,56	30.874,80	1,19 %
12.7.2	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	350	16,91	21,78	7.623,00	0,29 %
12.7.3	059304	SBC	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900	UN	1	292,65	376,99	376,99	0,01 %
12.7.4	078031	SBC	CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO	UN	21	44,71	57,59	1.209,39	0,05 %
12.7.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	3	56,60	72,91	218,73	0,01 %
12.7.6	078037	SBC	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	UN	70	37,83	48,73	3.411,10	0,13 %
12.7.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	50	72,86	93,85	4.692,50	0,18 %
12.7.8	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	21	19,70	25,37	532,77	0,02 %
12.7.9	058220	SBC	FIXACAO ELETRODUTO APAR ABRACADEIRA D 1"" C/ CUNHA	UN	70	7,46	9,60	672,00	0,03 %
12.8			**CASA DE MÁQUINA BOMBA RECALQUE**		**1**		**36.417,13**	**36.417,13**	**1,41 %**
12.8.1	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2	6.075,60	7.826,58	15.653,16	0,61 %
12.8.2	13321	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	un	1	2.642,33	3.403,84	3.403,84	0,13 %
12.8.3	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4	72,79	93,76	375,04	0,01 %
12.8.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	11,80	15,20	15,20	0,00 %
12.8.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	11,80	15,20	15,20	0,00 %
12.8.6	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	380	32,44	41,78	15.876,40	0,61 %
12.8.7	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	36	6,16	7,93	285,48	0,01 %
12.8.8	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	1	90,38	116,42	116,42	0,00 %
12.8.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,98	41,19	41,19	0,00 %
12.8.10	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	39,97	51,48	51,48	0,00 %
12.8.11	104406	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	M	8	41,71	53,73	429,84	0,02 %
12.8.12	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	4	29,87	38,47	153,88	0,01 %
12.9			**GUARITA DE SEGURANÇA**		**1**		**16.928,45**	**16.928,45**	**0,65 %**
12.9.1	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	644,05	829,66	829,66	0,03 %
12.9.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	15,65	20,16	20,16	0,00 %
12.9.3	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4	11,80	15,20	60,80	0,00 %
12.9.4	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2	72,79	93,76	187,52	0,01 %
12.9.5	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	3	68,64	88,42	265,26	0,01 %
12.9.6	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	1	43,51	56,04	56,04	0,00 %
12.9.7	105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	4	69,64	89,71	358,84	0,01 %
12.9.8	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	60,46	77,88	311,52	0,01 %
12.9.9	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	48,52	62,50	62,50	0,00 %
12.9.10	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	39,00	50,23	50,23	0,00 %
12.9.11	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	240	20,66	26,61	6.386,40	0,25 %
12.9.12	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	30	9,12	11,74	352,20	0,01 %
12.9.13	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	115	6,16	7,93	911,95	0,04 %
12.9.14	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	100	12,83	16,52	1.652,00	0,06 %

12.9.15	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	45	18,91	24,35	1.095,75	0,04 %
12.9.16	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	12,51	16,11	128,88	0,00 %
12.9.17	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5	16,77	21,60	108,00	0,00 %
12.9.18	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	3	287,64	370,53	1.111,59	0,04 %
12.9.19	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,25	87,58	112,82	1.269,22	0,05 %
12.9.20	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	11,25	22,67	29,20	328,50	0,01 %
12.9.21	112564	SBC	KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)	UN	1	1.072,38	1.381,43	1.381,43	0,05 %
12.10			**SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA INSTALADO EM COBERTURA METÁLICA**		**1**		**70.305,00**	**70.305,00**	**2,72 %**
12.10.1	TJTO0098	Próprio	DESINTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE PLACAS E CONECTORES	UN	100	93,24	120,11	12.011,00	0,46 %
12.10.2	103494	SINAPI	REINSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM NOVO SUPORTE PARA TELHA METÁLICA COM REAPROVEITAMENTO DO CONECTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	200	200,27	257,98	51.596,00	2,00 %
12.10.3	TJTO-0051	Próprio	LIMPEZA DE PAINEL FOTOVOLTAICO INSTALADO EM TELHADO	M²	200	26,00	33,49	6.698,00	0,26 %
13			**ACESSIBILIDADE**		**1**		**52.103,83**	**52.103,83**	**2,02 %**
13.1	112561	SBC	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÎ INOX (NBR 9050)	M	35,61	718,99	926,20	32.981,98	1,28 %
13.2	99859	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF 10/2025	M	35,61	416,85	536,98	19.121,85	0,74 %

Total sem BDI	**2.011.857,10**
Total do BDI	**573.594,01**
Total Geral	**2.585.451,11**

Obra
Reforma do Anexo II

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Tocantins
SBC - 07/2026 - Tocantins
ORSE - 07/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 99,23%
Mensalista: Sinapi - 59,20%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.824,13	217,95	397.569,13	19,76	19,76
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	10,0	9.378,55	93.785,50	4,66	24,42
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1.232,2	70,37	86.709,91	4,31	28,73
92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	830,0	100,68	83.564,40	4,15	32,89
100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	10,0	5.994,09	59.940,90	2,98	35,87
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	400,0	138,02	55.208,00	2,74	38,61
12405	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	Estrutura Metálica	kg	2.175,7	23,44	50.998,40	2,53	41,14
92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	598,0	72,63	43.432,74	2,16	43,30
98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1.600,0	27,00	43.200,00	2,15	45,45
103494	SINAPI	REINSTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM NOVO SUPORTE PARA TELHA METÁLICA COM REAPROVEITAMENTO DO CONECTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Energia Solar para Edificações	UN	200,0	200,27	40.054,00	1,99	47,44
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (INTERNA)	Pintura Interna	m²	2.645,36	12,76	33.754,79	1,68	49,12
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	880,0	32,44	28.547,20	1,42	50,54
103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	8.923,14	26.769,42	1,33	51,87
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (PRÉDIO, GUARITA, SALA MOTORISTAS)	Pintura Interna	m²	1.571,71	16,71	26.263,27	1,31	53,17
112561	SBC	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÍ INOX (NBR 9050)	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	M	35,61	718,99	25.603,23	1,27	54,45
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (MURO)	Pintura Interna	m²	1.524,64	16,71	25.476,73	1,27	55,71
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.780,0	9,12	25.353,60	1,26	56,97
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	1.206,0	20,66	24.915,96	1,24	58,21
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.811,0	6,16	23.475,76	1,17	59,38
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	39,95	577,03	23.052,34	1,15	60,52
069831	SBC	LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH	ILUMINACAO PUBLICA	UN	26,0	874,69	22.741,94	1,13	61,66
DIVENG-02	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 14, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	98,0	232,06	22.741,88	1,13	62,79
104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.341,0	15,37	20.611,17	1,02	63,81
97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	210,0	90,25	18.952,50	0,94	64,75
100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	6,0	2.950,42	17.702,52	0,88	65,63
120228	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM TETO	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	186,0	91,90	17.093,40	0,85	66,48
103260	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	3,0	5.534,95	16.604,85	0,83	67,31
92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	129,98	123,27	16.022,63	0,80	68,10
060988	SBC	LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	103,0	152,87	15.745,61	0,78	68,89
97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	20,0	755,65	15.113,00	0,75	69,64
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	152,61	98,95	15.100,75	0,75	70,39
101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	350,62	42,38	14.859,27	0,74	71,13
99859	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF_10/2025	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	35,61	416,85	14.844,02	0,74	71,86
91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	560,0	25,31	14.173,60	0,70	72,57
93213	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	12,0	1.174,90	14.098,80	0,70	73,27
101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	12,0	1.106,58	13.278,96	0,66	73,93
91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	600,0	20,41	12.246,00	0,61	74,54
102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	2,0	6.075,60	12.151,20	0,60	75,14

97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	120,0	96,50	11.580,00	0,58	75,72
12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Pontos de Suprimento de Lógica	un	3,0	3.672,63	11.017,89	0,55	76,27
111402	SBC	PORTA PERFIL DE FERRO MODULADO DE CORRER	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	21,7	503,22	10.919,87	0,54	76,81
012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	12,0	893,87	10.726,44	0,53	77,34
022629	SBC	DESMONT.EDIF. ESTRUTURA METALICA ATE 7M S/REAPROVEITAMENTO	DEMOLICOES	m²	226,86	45,25	10.265,41	0,51	77,85
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	780,0	12,83	10.007,40	0,50	78,35
97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	34,0	287,64	9.779,76	0,49	78,84
078028	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38x3000mm CHAPA 22	ATERRAMENTO	M	436,0	22,42	9.775,12	0,49	79,32
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	100,0	97,46	9.746,00	0,48	79,81
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	110,45	87,58	9.673,21	0,48	80,29
TJTO0098	Próprio	DESINTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE PLACAS E CONECTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	100,0	93,24	9.324,00	0,46	80,75
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	360,0	24,31	8.751,60	0,44	81,18
110040	SBC	TELA GRADIL MORLAN REVESTIDA COM PVC,BRANCA OU VERDE H=2,5M	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	63,58	134,89	8.576,30	0,43	81,61
111231	SBC	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	21,0	404,57	8.495,97	0,42	82,03
97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.761,47	4,59	8.085,14	0,40	82,44
13899	ORSE	Mureta em alvenaria, chapiscada e rebocada, inclusive fundação	Esquadrias de Ferro	m²	22,98	340,82	7.832,04	0,39	82,82
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	600,0	12,89	7.734,00	0,38	83,21
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0	189,60	7.584,00	0,38	83,59
12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	1.886,97	7.547,88	0,38	83,96
103262	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0	7.072,88	7.072,88	0,35	84,31
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	139,89	50,17	7.018,28	0,35	84,66
100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PLATIBANDA)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	249,62	26,59	6.637,39	0,33	84,99
104406	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	158,0	41,71	6.590,18	0,33	85,32
059451	SBC	CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	54,0	120,00	6.480,00	0,32	85,64
97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	123,04	52,65	6.478,05	0,32	85,96
012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	4,0	1.617,95	6.471,80	0,32	86,28
111415	SBC	PORTAO ACO 1 FL. 1,17x2,35m TB.ACO 60x40x1,9mm B.CHATA 1x1/4""	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	8,0	803,08	6.424,64	0,32	86,60
12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	350,0	16,91	5.918,50	0,29	86,90
TJTO0002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	2,0	2.954,00	5.908,00	0,29	87,19
74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	39,95	145,23	5.801,93	0,29	87,48
91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	53,73	106,50	5.722,24	0,28	87,76
103368	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	71,15	79,33	5.644,32	0,28	88,05
97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	10,0	558,01	5.580,10	0,28	88,32
059565	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	M	190,0	29,07	5.523,30	0,27	88,60
97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	150,0	36,33	5.449,50	0,27	88,87
91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	67,9	79,57	5.402,80	0,27	89,14
TJTO-0051	Próprio	LIMPEZA DE PAINEL FOTOVOLTAICO INSTALADO EM TELHADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M²	200,0	26,00	5.200,00	0,26	89,40
100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (FORRO LAMBRI)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	186,0	26,59	4.945,74	0,25	89,64
90880	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	50,87	96,54	4.910,98	0,24	89,89
12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	1.173,72	4.694,88	0,23	90,12
96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	52,45	88,15	4.623,46	0,23	90,35
97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	233,0	19,10	4.450,30	0,22	90,57

100350	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de Arrimo	m²	9,66	456,79	4.412,59	0,22	90,79
103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	2,0	2.198,50	4.397,00	0,22	91,01
90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	5,0	867,15	4.335,75	0,22	91,22
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	53,0	72,86	3.861,58	0,19	91,41
059439	SBC	PATCH PANEL 48 PORTAS CAT 6 T568 T568a/b FURUKAWA	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	2,0	1.916,46	3.832,92	0,19	91,61
97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	6,0	629,37	3.776,22	0,19	91,79
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	177,3	21,10	3.741,03	0,19	91,98
11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	210,0	17,73	3.723,30	0,19	92,16
062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	M	270,0	13,63	3.680,10	0,18	92,35
106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	20,0	179,30	3.586,00	0,18	92,53
110607	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	6,3	547,71	3.450,57	0,17	92,70
13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	47,0	70,20	3.299,40	0,16	92,86
89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	83,2	39,05	3.248,96	0,16	93,02
94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (ESCADA)	Passeios de Concreto	m³	3,15	1.011,54	3.186,35	0,16	93,18
97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	50,0	61,45	3.072,50	0,15	93,33
104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS, RUFOS E PINGADEIRAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	649,46	4,64	3.013,49	0,15	93,48
97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	80,0	35,38	2.830,40	0,14	93,62
41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	2.759,88	2.759,88	0,14	93,76
104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	72,4	37,84	2.739,61	0,14	93,90
064532	SBC	QUADRO DISTR. SOBREPOR 34 DISJUNTORES+GERAL+BARRAMENTO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	2.734,33	2.734,33	0,14	94,03
10311	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0	2.710,56	2.710,56	0,13	94,17
078037	SBC	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	70,0	37,83	2.648,10	0,13	94,30
13321	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0	2.642,33	2.642,33	0,13	94,43
104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	21,59	122,00	2.633,98	0,13	94,56
12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	20,0	130,09	2.601,80	0,13	94,69
12405	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada (Pilar Garagem Ônibus)	Estrutura Metálica	kg	107,76	23,44	2.525,89	0,13	94,82
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	110,45	22,67	2.503,90	0,12	94,94
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1.232,2	1,93	2.378,14	0,12	95,06
063819	SBC	SUPORTE GANCHO LONGO P/ PERFILADO PERF 38x38 E 38x19mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	180,0	13,18	2.372,40	0,12	95,18
063511	SBC	CABO PP 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	M	200,0	11,59	2.318,00	0,12	95,29
86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	522,21	2.088,84	0,10	95,40
TJTO0021	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMBRE ESTADO DO TOCANTINS EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.071,60	2.071,60	0,10	95,50
105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	2,2	926,14	2.037,50	0,10	95,60
103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0	1.995,78	1.995,78	0,10	95,70
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	4,0	496,18	1.984,72	0,10	95,80
95135	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M/MES	48,0	40,07	1.923,36	0,10	95,89
067229	SBC	ABRACADEIRA GALVANIZADA PARA TUBOS DE 3/4""	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	900,0	2,10	1.890,00	0,09	95,99
97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	6,83	272,82	1.863,36	0,09	96,08
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	23,0	80,74	1.857,02	0,09	96,17
9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	3,0	573,38	1.720,14	0,09	96,26
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	4,0	419,13	1.676,52	0,08	96,34
7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Tomadas para Lógica	un	21,0	78,54	1.649,34	0,08	96,42
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	128,0	12,51	1.601,28	0,08	96,50
92882	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	129,61	12,35	1.600,68	0,08	96,58
100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (PORTÃO E ESQUADRIAS METÁLICAS)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	59,4	26,59	1.579,44	0,08	96,66

090340	SBC	BALDRAME MURO DIVISORIO ESP.20cm-(30x40cm) CONCRETO 25MPA	PAREDES E PAINEIS	M	7,43	211,77	1.573,45	0,08	96,74
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	51,42	1.542,60	0,08	96,82
052247	SBC	TUBO PVC SOLDAVEL 25mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	M	150,0	10,11	1.516,50	0,08	96,89
8454	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0	1.450,30	1.450,30	0,07	96,96
065464	SBC	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	INSTALACOES ELETRICAS - SUBESTACOES E GERACAO	UN	12,0	118,32	1.419,84	0,07	97,03
106814	SINAPI	GRAUTE INDUSTRIALIZADO FLUIDO DE ALTA RESISTENCIA - PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,25	5.662,20	1.415,55	0,07	97,10
040938	SBC	FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM P/PILAR S/ REAPROVEITAMENTO	ESTRUTURA	m²	6,4	220,73	1.412,67	0,07	97,17
059441	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,50M	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	52,0	26,44	1.374,88	0,07	97,24
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	36,0	36,04	1.297,44	0,06	97,31
102186	SINAPI	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0	1.219,64	1.219,64	0,06	97,37
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	36,3	33,46	1.214,59	0,06	97,43
100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0	1.202,85	1.202,85	0,06	97,49
063465	SBC	CABO COBRE NU 7 FIOS 2AWG - 25mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	M	25,0	48,09	1.202,25	0,06	97,55
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	40,0	29,87	1.194,80	0,06	97,61
12564	ORSE	Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	50,0	22,47	1.123,50	0,06	97,66
11774	ORSE	Mureta de alvenaria 1,30 x 2,00m para poste auxiliar de energia	Muros	un	1,0	1.074,86	1.074,86	0,05	97,72
112564	SBC	KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	UN	1,0	1.072,38	1.072,38	0,05	97,77
102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	2,2	483,65	1.064,03	0,05	97,82
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	47,73	21,08	1.006,14	0,05	97,87
90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0	982,82	982,82	0,05	97,92
9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	979,71	979,71	0,05	97,97
92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	64,50	967,50	0,05	98,02
95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (PLATAFORMA)	Passeios de Concreto	m²	5,85	160,98	941,73	0,05	98,07
078031	SBC	CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	21,0	44,71	938,91	0,05	98,11
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	1,46	628,86	918,13	0,05	98,16
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	24,0	37,95	910,80	0,05	98,20
TJTO0071	Próprio	JANELA DE VIDRO 4FL, 2FL DE CORRER E 2FL FIXAS 200X110/200	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	2,2	405,36	891,79	0,04	98,25
105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	32,6	26,51	864,22	0,04	98,29
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	45,0	18,91	850,95	0,04	98,33
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	49,85	16,99	846,95	0,04	98,37
101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	20,0	42,19	843,80	0,04	98,42
13529	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	50,0	16,87	843,50	0,04	98,46
059887	SBC	SUPORTE TIPO OMEGA P/ ELETROCALHA 100x50mm	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	30,0	27,02	810,60	0,04	98,50
86957	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	21,0	35,99	755,79	0,04	98,54
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	49,57	743,55	0,04	98,57
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	13,0	55,46	720,98	0,04	98,61
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	6,83	104,93	716,67	0,04	98,64
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	699,20	699,20	0,03	98,68
062048	SBC	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	2,0	338,53	677,06	0,03	98,71
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	21,0	31,98	671,58	0,03	98,75
97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	3,0	219,90	659,70	0,03	98,78
101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	644,05	644,05	0,03	98,81
86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	157,12	628,48	0,03	98,84
101793	SINAPI	ESCORAMENTO PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	21,15	29,51	624,13	0,03	98,87
86958	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	21,0	29,37	616,77	0,03	98,90

070689	SBC	FITA ADESIVA PARA DUTO (SILVERTAPE)50M X 48MM	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	15,0	39,63	594,45	0,03	98,93
021809	SBC	ATERRO COMPACTADO COM TANDEN/TRATOR MOTONIVELADORA	CONTENCOES	m³	10,28	56,66	582,46	0,03	98,96
00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	Material	m³	10,28	55,84	574,03	0,03	98,99
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	72,4	7,84	567,61	0,03	99,02
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	40,98	13,68	560,60	0,03	99,05
89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	12,0	45,88	550,56	0,03	99,07
105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	11,0	49,56	545,16	0,03	99,10
058220	SBC	FIXACAO ELETRODUTO APAR ABRACADEIRA D 1"" C/ CUNHA	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO DE INCENDIO	UN	70,0	7,46	522,20	0,03	99,13
104325	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	10,0	49,84	498,40	0,02	99,15
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8,0	60,46	483,68	0,02	99,18
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	9,0	53,40	480,60	0,02	99,20
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	17,0	28,23	479,91	0,02	99,22
020167	SBC	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,6x0,6x0,20m SAPATA CORRIDA	PREPARACAO DO TERRENO	M	7,43	63,87	474,55	0,02	99,25
059251	SBC	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	465,95	465,95	0,02	99,27
97278	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	8,0	57,85	462,80	0,02	99,29
106774	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	113,17	452,68	0,02	99,32
061302	SBC	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO 50mm2	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	16,0	27,70	443,20	0,02	99,34
106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4,0	109,88	439,52	0,02	99,36
106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	72,79	436,74	0,02	99,38
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	1,0	428,94	428,94	0,02	99,40
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	8,0	52,71	421,68	0,02	99,42
063615	SBC	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	50,0	8,32	416,00	0,02	99,45
91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	21,0	19,70	413,70	0,02	99,47
97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	49,98	8,26	412,83	0,02	99,49
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	6,0	56,60	339,60	0,02	99,50
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	72,4	4,63	335,21	0,02	99,52
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	13,0	25,24	328,12	0,02	99,54
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	109,35	328,05	0,02	99,55
DIVENG-01	Próprio	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES TÉCNICA ACIMA DE 15.000,00 REAIS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	3,0	103,03	309,09	0,02	99,57
059304	SBC	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0	292,65	292,65	0,01	99,58
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	24,0	11,80	283,20	0,01	99,60
13334	ORSE	Retirada manual de grama com reaproveitamento	Paisagismo	m²	73,38	3,84	281,77	0,01	99,61
105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	4,0	69,64	278,56	0,01	99,62
106288	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 32 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Quadros de automação de bombas	UN	2,0	136,97	273,94	0,01	99,64
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	14,0	19,56	273,84	0,01	99,65
064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	273,29	273,29	0,01	99,67
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	133,25	266,50	0,01	99,68
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	26,25	9,77	256,46	0,01	99,69
97315	SINAPI	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	3,0	80,81	242,43	0,01	99,70
95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	240,64	240,64	0,01	99,72
4419	ORSE	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Muros	un	1,0	232,51	232,51	0,01	99,73
3325	ORSE	Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm²	Conversão InfoWOrca	un	26,0	8,80	228,80	0,01	99,74
103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	3,0	68,64	205,92	0,01	99,75
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	7,0	28,18	197,26	0,01	99,76
106487	SINAPI	SIRENE AUDIOVISUAL, SISTEMA CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Detecção de incêndio e alarme	UN	2,0	97,73	195,46	0,01	99,77
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	39,00	195,00	0,01	99,78
059920	SBC	TE VERT DESCIDA ELETROCALHA LISA/PERF 100x50mm	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	2,0	94,58	189,16	0,01	99,79

91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2	84,06	184,93	0,01	99,80
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	45,49	181,96	0,01	99,81
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	3,66	47,67	174,47	0,01	99,81
059458	SBC	REGUA 19"" COM 12 TOMADAS 2P+T	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	2,0	86,16	172,32	0,01	99,82
95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	172,26	172,26	0,01	99,83
00039603	SINAPI	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	40,0	4,25	170,00	0,01	99,84
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	33,47	167,35	0,01	99,85
101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	157,35	157,35	0,01	99,86
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	13,0	11,80	153,40	0,01	99,86
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	10,0	14,24	142,40	0,01	99,87
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,46	95,62	139,60	0,01	99,88
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	18,6	6,71	124,80	0,01	99,88
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	12,0	10,28	123,36	0,01	99,89
021115	SBC	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO	CONTENCOES	m²	1,8	67,74	121,93	0,01	99,90
104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	5,0	24,27	121,35	0,01	99,90
079444	SBC	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U	79	UN	3,0	40,05	120,15	0,01	99,91
89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	14,22	113,76	0,01	99,91
89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	22,40	112,00	0,01	99,92
92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	54,43	108,86	0,01	99,92
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	7,0	13,90	97,30	0,00	99,93
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0	90,38	90,38	0,00	99,93
94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0	88,90	88,90	0,00	99,94
106078	SINAPI	TOMADA RJ45 CAT 6E (MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	2,0	42,14	84,28	0,00	99,94
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	5,0	16,77	83,85	0,00	99,95
104796	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	5,95	13,68	81,39	0,00	99,95
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	12,87	77,22	0,00	99,95
93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	69,22	69,22	0,00	99,96
2841	ORSE	Fornecimento de arame de ferro galvanizado 12 bwg	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	kg	2,0	29,45	58,90	0,00	99,96
94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	4,0	14,60	58,40	0,00	99,96
7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	9,0	6,38	57,42	0,00	99,97
92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,46	37,30	54,45	0,00	99,97
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	48,52	48,52	0,00	99,97
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	7,0	6,51	45,57	0,00	99,97
103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0	43,51	43,51	0,00	99,98
95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	2,0	20,65	41,30	0,00	99,98
89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	8,17	40,85	0,00	99,98
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	39,97	39,97	0,00	99,98
94659	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	6,0	6,50	39,00	0,00	99,98
90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	4,0	9,63	38,52	0,00	99,99
063064	SBC	ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0	33,53	33,53	0,00	99,99
103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	15,37	30,74	0,00	99,99
104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	4,0	7,53	30,12	0,00	99,99
13846	ORSE	Aplicação de neutralizador de ferrugem, com duas demãos	Outras Pinturas	m²	1,0	30,07	30,07	0,00	99,99
7929	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	3,0	7,91	23,73	0,00	99,99
105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	23,15	23,15	0,00	99,99
078371	SBC	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA FIXACAO PARAFUSO PTR 253	ATERRAMENTO	UN	1,0	22,57	22,57	0,00	100,00

94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	6,0	3,73	22,38	0,00	100,00
93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	22,22	22,22	0,00	100,00
97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,8	11,71	21,07	0,00	100,00
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	15,65	15,65	0,00	100,00
94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	12,02	12,02	0,00	100,00

Total sem BDI	**2.011.857,10**
Total do BDI	**573.594,01**
Total Geral	**2.585.451,11**

Composições Analíticas com Preço Unitário
Reforma do Anexo II

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Tocantins
SBC - 07/2026 - Tocantins
ORSE - 07/2026 - Sergipe

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 99,23%
Mensalista: Sinapi - 59,20%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	138,02	138,02
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	130,97	130,97
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
				MO sem LS => 66,70	LS =>	66,20	MO com LS =>	132,90
				Valor do BDI => 39,77			Valor com BDI =>	177,79

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	9.378,55	9.378,55
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	115,28	115,28
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	230,20	230,20
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	24,66	24,66
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	395,65	395,65
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	8.331,23	8.331,23
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	263,25	263,25
				MO sem LS => 5.233,18	LS =>	3.098,05	MO com LS =>	8.331,23
				Valor do BDI => 2.702,89			Valor com BDI =>	12.081,44

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.994,09	5.994,09
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	395,65	395,65
Insumo	00040944	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.055,12	5.055,12
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	134,94	134,94
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	11,57	11,57
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	115,28	115,28
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	263,25	263,25
				MO sem LS => 3.175,32	LS =>	1.879,80	MO com LS =>	5.055,12
				Valor do BDI => 1.727,49			Valor com BDI =>	7.721,58

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	189,60	189,60
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	180,42	180,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 93,79	LS =>	93,08	MO com LS =>	186,87
				Valor do BDI => 54,64			Valor com BDI =>	244,24

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIVENG-01	Próprio	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES TÉCNICA ACIMA DE 15.000,00 REAIS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	103,03	103,03
Insumo	COT-01	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADES TÉCNICA ACIMA DE 15.000,00 REAIS	Outros	UN	1,0000000	103,03	103,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 29,69			Valor com BDI =>	132,72

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJTO0002	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	2.954,00	2.954,00
Composição Auxiliar	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	24,0000000	54,28	1.302,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,69	269,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0000000	27,35	437,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,46	235,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0000000	22,14	708,48
				MO sem LS => 1.194,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.194,16
				Valor do BDI => 851,34			Valor com BDI =>	3.805,34

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	97,46	97,46
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0264000	26,31	0,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	25,12	12,35
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	28,03	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7350000	26,66	19,59
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0061000	587,51	3,58
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	10,61	13,02
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	17,50	1,19
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	7,57	15,14
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	54,20	31,72
				MO sem LS =>	12,51	LS =>	12,42	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>	28,08			Valor com BDI =>	125,54

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	240,64	240,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	25,17	37,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	29,46	43,91
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	157,27	157,27
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	16,49	1,95
				MO sem LS =>	30,82	LS =>	30,59	MO com LS =>	61,41
				Valor do BDI =>	69,35			Valor com BDI =>	309,99

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	172,26	172,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	29,46	15,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	25,17	13,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,49	0,21
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87
				MO sem LS =>	11,04	LS =>	10,97	MO com LS =>	22,01
				Valor do BDI =>	49,64			Valor com BDI =>	221,90

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.759,88	2.759,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	22,14	177,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	33,69	269,52
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,30	2,60
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	44,70	89,40
Insumo	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	7,9600000	120,63	960,21
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	73,03	73,03
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,18	2,36
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	3,87	7,74
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	93,79	12,50
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	9,98	19,96
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	7,78	62,24
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,37	5,48
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3,0000000	23,43	70,29
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,97	1,94
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	11,96	322,92
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	58,00	58,00
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	248,27	248,27
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	148,35	296,70
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	9,95	79,60
				MO sem LS =>	165,79	LS =>	164,53	MO com LS =>	330,32
				Valor do BDI =>	795,39			Valor com BDI =>	3.555,27

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93213	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.174,90	1.174,90
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,3710000	12,17	16,68

Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,4511000	5,47	2,46
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0284000	1.060,55	30,11
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0501000	274,83	13,76
Composição Auxiliar	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1253000	18,91	2,36
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1336000	160,71	21,47
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0501000	510,03	25,55
Composição Auxiliar	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	0,0501000	72,86	3,65
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,2558000	31,77	8,12
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0070000	26,42	0,18
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1671000	152,96	25,55
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	0,2506000	20,70	5,18
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0167000	136,79	2,28
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,3485000	55,97	75,47
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0693000	8,57	0,59
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0334000	489,25	16,34
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0501000	44,24	2,21
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0167000	65,05	1,08
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,7820000	102,31	182,31
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1504000	9,87	1,48
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,3710000	63,54	87,11
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0451000	40,14	1,81
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0334000	6,38	0,21
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,2028000	3,76	4,52
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0167000	48,52	0,81
Composição Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	0,7118000	75,43	53,69
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0919000	640,47	58,85
Composição Auxiliar	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0251000	10,68	0,26
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0023000	8,51	8,52
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0167000	25,66	0,42
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2447000	17,11	4,18
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1754000	9,63	1,68
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0334000	383,43	12,80
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0668000	145,62	9,72
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,8932000	9,83	18,61

Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,8932000	41,11	77,82
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2145000	28,82	6,18
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,7810000	59,89	46,77
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0501000	111,74	5,59
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,1002000	28,02	2,80
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,5262000	15,66	23,90
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1671000	10,91	1,82
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0063000	22,97	0,14
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0167000	15,99	0,26
Composição Auxiliar	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0668000	22,77	1,52
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0501000	182,41	9,13
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,4427000	10,59	4,68
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3485000	26,63	35,91
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1565000	22,93	3,58
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,8953000	44,67	39,99
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0334000	33,47	1,11
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0277000	87,58	2,42
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	0,4627000	38,33	17,73
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0668000	20,12	1,34
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0668000	53,16	3,55
Composição Auxiliar	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3174000	18,03	5,72
Composição Auxiliar	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0167000	14,56	0,24
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,8953000	80,41	71,99
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0167000	18,83	0,31
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0429364	285,42	12,25
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0334000	24,18	0,80
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0334000	47,66	1,59
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0334000	68,20	2,27
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0167000	758,34	12,66
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0167000	154,90	2,58
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	0,2953000	264,95	78,23
				MO sem LS =>	150,54	LS =>	149,39	MO com LS =>	299,93
				Valor do BDI =>	338,60			Valor com BDI =>	1.513,50

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.617,95	1.617,95
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,4500000	38,69	56,10
Insumo	001825	SBC	MADEIRA - RIPA BRUTA 5x1,5cm	Material	M	4,9500000	3,02	14,94
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	17,3670000	17,93	311,36
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	6,3200000	38,88	245,72
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	8,10	79,86
Insumo	001420	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	26,26	10,24

Insumo	012743	SBC	FERRAGEM - DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	7,46	3,58
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	1,4200000	125,45	178,13
Insumo	012510	SBC	FECHADURA COPA ZAMAK CROMADO 321-962CR PADO	Material	UN	0,8900000	121,13	107,80
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	13,14	80,15
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	11,3340000	22,60	256,13
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	15,2430000	17,97	273,94
				MO sem LS => 841,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	841,43
				Valor do BDI => 466,29			Valor com BDI =>	2.084,24

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	893,87	893,87
Insumo	005984	SBC	CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	15,70	75,73
Insumo	001825	SBC	MADEIRA - RIPA BRUTA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	3,02	14,94
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,2600000	13,14	82,25
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	10,1200000	8,10	81,97
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	10,8190000	17,97	194,43
Insumo	002047	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 15x18	Material	KG	0,4210000	21,09	8,87
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	0,8400000	38,69	32,49
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,5430000	22,60	170,46
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	11,6950000	17,93	209,67
Insumo	004776	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,4210000	29,37	12,36
Insumo	001460	SBC	FERRAGEM - DOBRADICA FERRO 3x 3" COM PINO DE METAL BICROMATIZADO	Material	UN	0,4800000	22,30	10,70
				MO sem LS => 574,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	574,56
				Valor do BDI => 257,61			Valor com BDI =>	1.151,48

2.1.9	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	496,18	496,18
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,22	11,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,14	24,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,66	9,94
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	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,86	0,38
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,14	0,23
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,38	17,26
				MO sem LS => 14,89	LS =>	14,78	MO com LS =>	29,67
				Valor do BDI => 142,99			Valor com BDI =>	639,17

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104803	SINAPI	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	4,64	4,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1110000	22,14	2,45
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0829000	26,42	2,19
				MO sem LS => 1,65	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI => 1,33			Valor com BDI =>	5,97

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1222000	22,14	2,70
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0031000	177,16	0,54
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0432000	26,42	1,14
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0006000	353,06	0,21
				MO sem LS => 1,38	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI => 1,32			Valor com BDI =>	5,91

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	8,26	8,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2767000	22,14	6,12
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0978000	21,91	2,14
				MO sem LS => 2,86	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,71
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	10,64

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	52,65	52,65
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	0,2400000	175,30	42,07
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	0,1394000	75,91	10,58
				MO sem LS => 4,17	LS =>	4,14	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 15,17			Valor com BDI =>	67,82

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,77	9,77

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	22,14	6,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	27,35	2,97
				MO sem LS => 3,40	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,78
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	12,58

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	25,24	25,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	27,35	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	22,14	17,57
				MO sem LS => 8,80	LS =>	8,74	MO com LS =>	17,54
				Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	32,51

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	1,93	1,93
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	21,91	0,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	22,14	1,43
				MO sem LS => 0,66	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	2,48

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13334	ORSE	Retirada manual de grama com reaproveitamento	Paisagismo	m²	1,0000000	3,84	3,84
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,45	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	76,67	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,94	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	198,47	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,85	0,00
				MO sem LS => 3,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,11
				Valor do BDI => 1,10			Valor com BDI =>	4,94

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104796	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	13,68	13,68
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	0,0878000	23,20	2,03
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0878000	34,64	3,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0772000	22,14	1,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1759000	27,35	4,81
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	0,0672000	22,51	1,51
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0672000	8,90	0,59
				MO sem LS => 3,59	LS =>	3,57	MO com LS =>	7,16
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	17,62

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	272,82	272,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6574000	27,35	45,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2759000	22,14	227,50
				MO sem LS => 94,05	LS =>	93,34	MO com LS =>	187,39
				Valor do BDI => 78,62			Valor com BDI =>	351,44

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	104,93	104,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	22,14	9,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	27,35	1,97

Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	22,51	19,57
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	34,64	39,38
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	23,20	26,37
				MO sem LS =>	20,22	LS =>	20,07	MO com LS =>	40,29
				Valor do BDI =>	30,24			Valor com BDI =>	135,17

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	26,21	2,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	22,14	2,40
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	27,23	0,87
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	22,99	1,38
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	8,64

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	022629	SBC	DESMONT.EDIF. ESTRUTURA METALICA ATE 7M S/REAPROVEITAMENTO	DEMOLICOES	m²	1,0000000	45,25	45,25
Insumo	099356	SBC	OPERADOR DE GUINCHO	Mão de Obra	H	0,1430000	17,97	2,56
Insumo	019708	SBC	ALUGUEL HORA GUINCHO PARA TORRE METALICA	Material	H	0,1600000	3,90	0,62
Insumo	099026	SBC	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,1790000	22,60	4,04
Insumo	099614	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,5060000	17,97	9,09
Insumo	000434	SBC	SOLDA-ELETRODO OK 4600 AWS 6013 6,0mm 1/4"(lata 20kg)	Material	KG	0,5000000	48,02	24,01
Insumo	099543	SBC	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	0,1340000	28,11	3,76
Insumo	030448	SBC	ALUGUEL DE MAQUINA SOLDA ELETR.SMASHWELD 180 BANTAN 3,5kVA (19064)	Material	H	0,5000000	2,35	1,17
				MO sem LS =>	19,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI =>	13,04			Valor com BDI =>	58,29

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90880	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	96,54	96,54
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0302000	183,82	5,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0230000	22,14	22,64
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0676000	175,04	11,83
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0614000	2,30	0,14
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0374000	445,70	16,66
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0184000	4,05	0,07
Insumo	00038404	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0528000	750,96	39,65
				MO sem LS =>	13,94	LS =>	13,84	MO com LS =>	27,78
				Valor do BDI =>	27,82			Valor com BDI =>	124,36

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92882	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,35	12,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0155000	25,56	0,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	27,16	2,57
Composição Auxiliar	92875	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,66	8,66
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,00	0,52
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,54	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	15,90

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	577,03	577,03
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	0,7563000	2,37	1,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3275000	22,14	51,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4695000	20,94	30,77
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	0,7131000	0,45	0,32

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	152,50	122,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,01	275,79
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	162,52	94,13
				MO sem LS => 28,65	LS =>	28,44	MO com LS =>	57,09
				Valor do BDI => 166,30			Valor com BDI =>	743,33

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	145,23	145,23
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3000000	1,60	0,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	22,14	99,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6500000	27,35	45,12
				MO sem LS => 50,52	LS =>	50,14	MO com LS =>	100,66
				Valor do BDI => 41,85			Valor com BDI =>	187,08

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	95,62	95,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	22,14	69,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	27,35	26,42
				MO sem LS => 33,27	LS =>	33,02	MO com LS =>	66,29
				Valor do BDI => 27,55			Valor com BDI =>	123,17

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	47,67	47,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	22,14	2,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	27,35	9,27
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	517,34	35,69
				MO sem LS => 6,12	LS =>	6,09	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI => 13,73			Valor com BDI =>	61,40

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,99	16,99
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	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	25,56	1,91
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	27,16	5,32
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	21,00	0,52
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8560000	0,22	0,18
				MO sem LS => 2,99	LS =>	2,98	MO com LS =>	5,97
				Valor do BDI => 4,89			Valor com BDI =>	21,88

4.1.8	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	628,86	628,86
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	0,8259000	2,37	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	22,14	56,08
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	0,45	0,35
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	20,94	33,60
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	162,52	95,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	152,50	115,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,01	326,20
				MO sem LS => 31,23	LS =>	31,00	MO com LS =>	62,23
				Valor do BDI => 181,23			Valor com BDI =>	810,09

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	37,30	37,30
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	0,0680000	1,60	0,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1990000	26,66	5,30
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	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	22,14	26,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1990000	27,35	5,44
				MO sem LS => 12,95	LS =>	12,87	MO com LS =>	25,82
				Valor do BDI => 10,74			Valor com BDI =>	48,04

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86958	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	29,37	29,37
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço	M	0,1000000	66,62	6,66
Insumo	00000559	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	0,9600000	23,66	22,71
				MO sem LS => 1,84	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI => 8,46			Valor com BDI =>	37,83

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	86957	SINAPI	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	35,99	35,99
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço	M	0,1000000	66,62	6,66
Insumo	00000559	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	1,2400000	23,66	29,33
				MO sem LS => 1,84	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI => 10,37			Valor com BDI =>	46,36

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12405	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais em UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	Estrutura Metálica	kg	1,0000000	23,44	23,44

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12399	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	Estrutura Metálica	m²	0,0719000	329,14	23,66

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	0,0001987	14,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002637	76,67	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000012	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0014900	12,54	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0337080	5,00	0,16
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000024	39,10	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0259753	4,50	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0014900	205,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007616	11,28	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004967	198,47	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0337080	14,00	0,47
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000024	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000012	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000024	26,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000662	20,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002637	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001324	300,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0014900	4,94	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005960	18,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000012	979,65	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	0,0000301	175,45	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000301	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000452	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000151	39,50	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000067	203,58	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	0,0000134	223,39	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000134	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000134	194,39	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	0,0000134	189,84	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000134	60,50	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000134	362,00	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000536	357,49	0,01
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000134	207,90	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000067	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000134	152,08	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000134	123,15	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000067	701,96	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000201	49,18	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000067	930,00	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000201	406,79	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000201	19,18	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0122230	21,68	0,26
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	0,3192360	0,66	0,21
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0199573	20,45	0,40
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	0,8405613	8,66	7,27

Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0670050	21,68	1,45
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000040	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000040	39,00	0,00
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,0387361	1,29	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1505249	15,59	2,34
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0699695	4,00	0,27
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,0814097	21,68	1,76
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0001872	17,50	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000407	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000326	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0003663	12,75	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000081	269,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0003663	27,13	0,00
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,0217093	177,41	3,85
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0018091	57,21	0,10
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,0271366	2,91	0,07
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0081410	125,89	1,02
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,0086280	143,72	1,24
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,0122230	2,78	0,03
Insumo	13114	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	0,1229490	8,66	1,06
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	0,0858730	10,12	0,86
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	30,19

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101793	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	29,51	29,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2120000	26,66	5,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	25,12	3,76
Composição Auxiliar	101791	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO DUPLO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,5450000	32,78	17,86
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0080000	21,97	0,17
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1090000	19,07	2,07
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	3,92	MO com LS =>	7,87
				Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	38,01

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,71	11,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	22,14	8,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	27,35	3,14
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	4,04	MO com LS =>	8,11
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	15,08

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021115	SBC	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA + RETIRADA OXIDACAO	CONTENCOES	m²	1,0000000	67,74	67,74
Insumo	006275	SBC	FERRAMENTA - ESCOVA DE ACO LATONADO 6 FIEIRAS SEM CABO - COMPEL	Material	UN	0,2000000	14,00	2,80
Insumo	005142	SBC	ESMERILHADEIRA ANGULAR DEWALT 402 (400H/V)	Material	H	0,5000000	0,45	0,22
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2990000	22,60	29,35
Insumo	005141	SBC	COMPRESSOR DE AR 60PCM	Material	H	0,5000000	10,45	5,22
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4340000	17,93	25,70
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra	H	0,1340000	33,23	4,45
				MO sem LS =>	59,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,50
				Valor do BDI =>	19,52			Valor com BDI =>	87,26

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13846	ORSE	Aplicação de neutralizador de ferrugem, com duas demãos	Outras Pinturas	m²	1,0000000	30,07	30,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Insumo	4724	ORSE	Pincel 16	Material	un	0,4000000	5,45	2,18
Insumo	14642	ORSE	Neutralizador de ferrugem, Vedacit ou similar	Material	l	0,3000000	73,75	22,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0282300	4,50	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	76,67	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,94	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	198,47	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,85	0,00
Insumo	4724	ORSE	Pincel 16	Material	un	0,4000000	5,45	2,18
Insumo	14642	ORSE	Neutralizador de ferrugem, Vedacit ou similar	Material	l	0,3000000	73,75	22,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,67
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	38,73

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106814	SINAPI	GRAUTE INDUSTRIALIZADO FLUIDO DE ALTA RESISTENCIA - PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	1,0000000	5.662,20	5.662,20
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0142000	6,09	6,17
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3056000	20,94	69,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6528000	22,14	36,59
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,2914000	1,22	2,79
Insumo	00000134	SINAPI	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	Material	KG	2.264,2620000	2,45	5.547,44
				MO sem LS =>	37,51	LS =>	37,24	MO com LS =>	74,75
				Valor do BDI =>	1.631,84			Valor com BDI =>	7.294,04

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040938	SBC	FORMA COMPENS.PLASTIF.17MM P/PILAR S/ REAPROVEITAMENTO	ESTRUTURA	m²	1,0000000	220,73	220,73
Insumo	008627	SBC	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17mm 2,20x1,10m (2,42m2)	Material	m²	1,3400000	67,64	90,63
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0600000	16,61	0,99
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,8370000	22,60	41,51
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	6,8500000	4,09	28,01
Insumo	001205	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,1800000	12,26	2,20
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5730000	17,97	10,29
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	5,4200000	8,10	43,90
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	2,6900000	1,19	3,20
				MO sem LS =>	51,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,80
				Valor do BDI =>	63,61			Valor com BDI =>	284,34

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	24,55	0,32
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	23,30	0,42
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	26,42	2,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	22,14	4,58
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	77,31	0,09
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	17,50	0,10
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	126,62	5,69
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	49,97	9,89
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	24,89	26,13
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>	14,45			Valor com BDI =>	64,62

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DIVENG-02	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 14, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	232,06	232,06
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	23,30	0,42
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	24,55	0,32
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	26,42	14,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	22,14	14,01
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	126,62	22,79
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,6000000	10,99	171,44

Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	77,31	0,37
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	49,97	8,04
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	17,50	0,43
				MO sem LS => 20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI => 66,87			Valor com BDI =>	298,93

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	217,95	217,95
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	26,42	1,47
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	24,55	0,02
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	23,30	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,14	1,37
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	181,27	207,73
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,77	7,34
				MO sem LS => 1,02	LS =>	1,03	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI => 62,81			Valor com BDI =>	280,76

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	42,38	42,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	27,35	4,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	22,14	1,99
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3300000	0,16	0,21
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0920000	49,97	4,59
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,1500000	26,70	30,70
				MO sem LS => 2,47	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI => 12,21			Valor com BDI =>	54,59

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	88,15	88,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	22,14	3,78
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5220000	21,91	11,43
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	21,40	45,06
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,10	2,01
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0248000	54,36	1,34
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7624000	5,72	4,36
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0006000	6,49	12,98
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,96	2,19
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,23	0,11
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,71	4,07
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,33	0,82
				MO sem LS => 5,49	LS =>	5,46	MO com LS =>	10,95
				Valor do BDI => 25,40			Valor com BDI =>	113,55

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103368	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	79,33	79,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	27,35	23,52
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	0,0095000	751,53	7,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	22,14	9,52
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	46,74	0,46
Insumo	00044463	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	14,1500000	2,64	37,35
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	3,22	1,35
				MO sem LS => 12,24	LS =>	12,15	MO com LS =>	24,39
				Valor do BDI => 22,86			Valor com BDI =>	102,19

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	70,37	70,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	22,14	10,59

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	21,91	10,48
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	2,96	4,22
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,23	0,28
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	24,39	0,90
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	26,89	0,33
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,10	0,96
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	4,21	14,93
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	21,40	23,19
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	3,71	2,56
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,58	1,93
				MO sem LS =>	7,46	LS =>	7,41	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	20,28			Valor com BDI =>	90,65

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110040	SBC	TELA GRADIL MORLAN REVESTIDA COM PVC,BRANCA OU VERDE H=2,5M	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	134,89	134,89
Insumo	062639	SBC	GRADIL - PAINEL NYLOFOR 1,03x2,5m MALHA 5 x 20 cm - FIO 4,30mm, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	m²	0,9500000	94,17	89,46
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1200000	22,60	25,31
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1200000	17,97	20,12
				MO sem LS =>	45,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,43
				Valor do BDI =>	38,87			Valor com BDI =>	173,76

6.5	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	340,82	340,82

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	39,12	39,12
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	12,54	12,54
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	7,45	7,45
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2000000	58,58	11,71
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	105,04	105,04
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,1600000	129,78	20,76
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	565,56	113,11
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0460000	669,90	30,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0565600	20,45	62,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,4913200	15,59	70,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6450848	4,50	2,90
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0355172	12,54	0,44
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0142069	18,00	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8034789	5,00	4,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0031571	300,00	0,94
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	175,45	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0062885	76,67	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0355172	4,94	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008983	36,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0355172	205,00	7,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0181533	11,28	0,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0062885	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0047356	14,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0013474	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004491	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0118391	198,47	2,34
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8034789	14,00	11,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0015785	20,85	0,03
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0969612	116,50	11,29
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	41,9654000	0,94	39,44
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	8,2264000	1,40	11,51

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021396	11,60	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	319,90	0,09
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015283	12,90	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021396	10,22	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012226	18,80	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006113	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006113	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006113	44,00	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012226	18,75	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	29,45	0,58
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0882800	20,45	1,80
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	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	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000177	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000177	39,00	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0702000	115,00	8,07
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	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0024000	8,52	0,02
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2565600	21,68	5,56
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0960000	6,12	0,58
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0480000	18,65	0,89
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	22,99	6,76
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1600000	10,50	1,68
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000257	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000513	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000513	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000257	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000513	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000257	979,65	0,02
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,2400000	130,94	31,42
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0288420	140,04	4,03
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0096140	139,30	1,33
				MO sem LS =>	139,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,87
				Valor do BDI =>	98,22			Valor com BDI =>	439,04

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120228	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM PAREDES	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	91,90	91,90
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,5550000	17,97	9,97
Insumo	019958	SBC	MADEIRA - BARROTE EM PARAJU BRUTO 6,0x3cm	Material	M	2,2700000	9,00	20,43
Insumo	005512	SBC	PERFIL MODULAR EM ALUMINIO 6MT CHAMPAGNE CLARO SEM ABA LINK RM-283 ROMETAL	Material	M	1,0500000	51,63	54,21
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	0,3230000	22,60	7,29
				MO sem LS =>	17,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,26
				Valor do BDI =>	26,48			Valor com BDI =>	118,38

7.1	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	7,84	7,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	27,35	3,81
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	816,05	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	22,14	1,02
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,05	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,09

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	37,84	37,84
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	0,0304000	751,53	22,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3906000	27,35	10,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1953000	22,14	4,32
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	6,40	MO com LS =>	12,84

				Valor do BDI =>	10,90			Valor com BDI =>	48,74
7.3	**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	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0666000	33,52	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0222000	22,14	0,49
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	11,51	1,91
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	5,96
7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	16,71	16,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0514000	22,14	1,13
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1541000	33,52	5,16
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	1,1074000	9,41	10,42
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,52
7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	15,37	15,37
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	33,52	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	22,14	1,67
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material		L	0,2367000	25,81	6,10
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	19,79
7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	12,76	12,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	22,14	1,20
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	33,52	5,46
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material		L	0,2367000	25,81	6,10
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	16,43
7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	21,10	21,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1203000	22,14	2,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3610000	33,52	12,10
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	4,65	6,22
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	1,57	0,12
				MO sem LS =>	5,28	LS =>	5,25	MO com LS =>	10,53
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	27,18
7.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100745	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	26,59	26,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5266000	33,52	17,65
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0620000	22,20	1,37
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,2067000	36,67	7,57
				MO sem LS =>	6,39	LS =>	6,35	MO com LS =>	12,74
				Valor do BDI =>	7,66			Valor com BDI =>	34,25
7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95135	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M/MES	1,0000000	40,07	40,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	22,14	11,07
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento		MXMES	1,0000000	29,00	29,00
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI =>	11,54			Valor com BDI =>	51,61
7.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	98,95	98,95
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7407000	27,23	20,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3259000	22,14	7,21
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material		m²	1,0864000	59,89	65,06
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,85	5,82
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	4,99	0,70
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	9,82	MO com LS =>	19,70
				Valor do BDI =>	28,51			Valor com BDI =>	127,46
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	867,15	867,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2731759	27,35	62,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7442413	22,14	16,47
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0226000	840,68	18,99

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3602932	25,55	9,20
Composição Auxiliar	105925	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	2,36	23,60
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	736,72	736,72
				MO sem LS =>	41,49	LS =>	41,19	MO com LS =>	82,68
				Valor do BDI =>	249,91			Valor com BDI =>	1.117,06

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	982,82	982,82
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7542403	25,55	19,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2131549	22,14	4,71
Composição Auxiliar	105925	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,8000000	2,36	23,12
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	25,00	9,65
Insumo	00039490	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	926,07	926,07
				MO sem LS =>	16,64	LS =>	16,52	MO com LS =>	33,16
				Valor do BDI =>	283,24			Valor com BDI =>	1.266,06

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102186	SINAPI	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000	1.219,64	1.219,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8441947	22,14	18,69
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9784984	24,88	24,34
Insumo	00044119	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS PARA PORTA DE CORRER, UMA FOLHA, COMPOSTA POR TRILHO SUPERIOR, GUIA, ROLDANAS, BATEDORES, FECHADURA, CONTRA-FECHADURA E PUXADOR	Material	CJ	1,0000000	231,00	231,00
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,6000000	0,16	1,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3490000	33,02	11,52
Insumo	00034713	SINAPI	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	493,42	932,56
				MO sem LS =>	15,02	LS =>	14,91	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	351,50			Valor com BDI =>	1.571,14

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111402	SBC	PORTA PERFIL DE FERRO MODULADO DE CORRER	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	503,22	503,22
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,6630000	17,97	29,88
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,6630000	22,60	37,58
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	145,88	0,43
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	1,00	1,20
Insumo	008461	SBC	PORTA LAMINADA EM ACO ABERTURA ESQUERDA/DIREITA ULLIAN	Material	m²	1,0000000	434,13	434,13
				MO sem LS =>	67,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,46
				Valor do BDI =>	145,02			Valor com BDI =>	648,24

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111415	SBC	PORTAO ACO 1 FL. 1,17x2,35m TB.ACO 60x40x1,9mm B.CHATA 1x1/4""	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	803,08	803,08
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	3,8800000	22,60	87,68
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	3,9720000	17,97	71,38
Insumo	055814	SBC	PORTAO EM BARRAS DE FERRO VERT. QUADR. 1/2" 10cm, 6 BARRAS HOR. 5/8"x3/16"(2 A 2) E QUADRO 3/4"x3/16"	Material	m²	1,0000000	644,02	644,02
				MO sem LS =>	159,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	159,06
				Valor do BDI =>	231,44			Valor com BDI =>	1.034,52

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110607	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FOLHA LISA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	547,71	547,71
Insumo	004776	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,0920000	29,37	2,70
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80cm) PRECO MEDIO	Material	UN	1,0000000	181,45	181,45
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA 14cm	Material	M	3,1550000	46,65	147,18
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	6,3100000	13,68	86,32
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,0840000	1,00	3,08
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,5870000	17,97	46,49
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	3,5700000	1,00	3,57
Insumo	014213	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0280000	26,63	0,74
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0070000	145,88	1,02
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,3260000	22,60	75,16
				MO sem LS =>	121,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,65
				Valor do BDI =>	157,85			Valor com BDI =>	705,56

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJTO0071	Próprio	JANELA DE VIDRO 4FL, 2FL DE CORRER E 2FL FIXAS 200X100/200	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	405,36	405,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8010000	27,35	21,90
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7170000	24,88	17,83
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9860000	27,16	26,77

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3940000	22,14	8,72
Composição Auxiliar	011650	SBC	ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE SERRALHEIRO	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	H	0,9860000	8,02	7,90
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0080000	154,49	1,23
Insumo	003895	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL LINHA ECONOMY	Material	m²	1,0500000	302,40	317,52
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,4560000	1,01	3,49
				MO sem LS =>	54,34	LS =>	0,00	MO com LS => 54,34
				Valor do BDI =>	116,82			Valor com BDI => 522,18

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	483,65	483,65
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2225165	24,88	30,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0547201	22,14	23,35
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,6050000	2,96	7,71
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,9130000	0,16	0,30
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3460000	33,02	11,42
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,8390000	47,42	39,78
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	370,68	370,68
				MO sem LS =>	18,76	LS =>	18,63	MO com LS => 37,39
				Valor do BDI =>	139,38			Valor com BDI => 623,03

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	926,14	926,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6073823	22,14	13,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2147646	27,35	33,22
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,9016000	33,02	29,77
Insumo	00045184	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, L = 0,80 M, EM ALUMINIO BRANCO, COM BANDEIRA FIXA INFERIOR E VIDRO MINI BOREAL	Material	m²	1,2500000	676,26	845,32
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
				MO sem LS =>	16,83	LS =>	16,72	MO com LS => 33,55
				Valor do BDI =>	266,91			Valor com BDI => 1.193,05

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	26,51	26,51
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	715,50	1,07
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	0,0150000	628,86	9,43
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0400000	174,83	6,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0850000	22,14	1,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	27,35	1,34
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	9,06	4,43
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	10,01	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	2,31	LS =>	2,30	MO com LS => 4,61
				Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI => 34,15

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0220000	22,14	0,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	27,35	1,20
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0150000	3.120,89	46,81
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	715,50	1,07
				MO sem LS =>	11,52	LS =>	11,44	MO com LS => 22,96
				Valor do BDI =>	14,28			Valor com BDI => 63,84

9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100350	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL, ATÉ 1,6 M DE ALTURA (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de	m²	1,0000000	456,79	456,79
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,4321429	26,42	11,41
Composição Auxiliar	87286	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 MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0234000	745,01	17,43
Composição Auxiliar	102920	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,1962266	7,60	9,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1757171	22,14	26,03
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0099502	1.213,49	12,07
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0099502	1.105,36	10,99
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0341518	1.250,65	42,71
Composição Auxiliar	89997	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	8,8830301	7,96	70,70

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1757171	27,35	32,15
Insumo	00044315	SINAPI	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	Material		M	0,6250000	58,73	36,70
Insumo	00034580	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material		UN	11,2788874	6,83	77,03
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	0,2008929	28,25	5,67
Insumo	00044196	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL, 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA	Material		UN	6,7673324	5,75	38,91
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,4321429	152,50	65,90
				MO sem LS =>	39,46	LS =>	39,16	MO com LS =>	78,62
				Valor do BDI =>	131,64			Valor com BDI =>	588,43

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020167	SBC	ESCAVACAO MANUAL VALA BALDRAME 0,6x0,6x0,20m SAPATA CORRIDA	PREPARACAO DO TERRENO		M	1,0000000	63,87	63,87
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	3,5630000	17,93	63,87
				MO sem LS =>	63,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,87
				Valor do BDI =>	18,40			Valor com BDI =>	82,27

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090340	SBC	BALDRAME MURO DIVISORIO ESP.20cm-(30x40cm) CONCRETO 25MPA	PAREDES E PAINEIS		M	1,0000000	211,77	211,77
Insumo	001805	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10 x 2,5cm	Material		M	2,1000000	11,18	23,47
Insumo	000778	SBC	ACO CA 50 10,0mm (3/8") (0,559 kg/m)	Material		KG	3,2000000	7,03	22,49
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,7200000	17,93	30,83
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra		H	0,3760000	22,60	8,49
Insumo	005146	SBC	CONCRETO USINADO 25.0 MPa CONVENCIONAL	Material		m³	0,1200000	667,29	80,07
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra		H	0,3140000	17,97	5,64
Insumo	001420	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material		KG	0,1600000	26,26	4,20
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material		M	2,2000000	13,14	28,90
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,3400000	22,60	7,68
				MO sem LS =>	52,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,64
				Valor do BDI =>	61,03			Valor com BDI =>	272,80

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021809	SBC	ATERRO COMPACTADO COM TANDEN/TRATOR MOTONIVELADORA	CONTENCOES		m³	1,0000000	56,66	56,66
Insumo	030371	SBC	TRATOR ESTEIRAS LAMINA CATERPILLAR D5C 105CV	Material		H	0,0420000	236,03	9,91
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra		H	0,0290000	33,23	0,96
Insumo	032202	SBC	COMPACTADOR AUTOPROP.1 CIL.CATERPILLAR 145CV	Material		H	0,0400000	75,19	3,00
Insumo	099846	SBC	OPERADOR DE COMPACTADOR	Mão de Obra		H	0,0380000	28,11	1,06
Insumo	030573	SBC	CAMINHAO PIPA C/IRRIGADOR-167CV 20.000 L	Material		H	0,0250000	295,00	7,37
Insumo	099955	SBC	OPERADOR DE TRATOR	Mão de Obra		H	0,0390000	28,11	1,09
Insumo	099162	SBC	MOTORISTA	Mão de Obra		H	0,0240000	28,11	0,67
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,1530000	17,93	20,67
Insumo	030581	SBC	MOTONIVELADORA ARTICUL.CATERPILLAR 120B 125CV	Material		H	0,0300000	370,76	11,12
Insumo	099517	SBC	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra		H	0,0290000	28,11	0,81
				MO sem LS =>	25,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,26
				Valor do BDI =>	16,32			Valor com BDI =>	72,98

9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m³	1,0000000	1.011,54	1.011,54
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6268000	26,66	43,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7828000	22,14	39,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1560000	27,35	4,26
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	10,01	0,21
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2994000	17,80	5,32
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,5000000	3,71	9,27
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,1250000	5,38	16,81
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2315000	725,00	892,83
				MO sem LS =>	31,26	LS =>	31,03	MO com LS =>	62,29
				Valor do BDI =>	291,52			Valor com BDI =>	1.303,06

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m²	1,0000000	160,98	160,98
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	0,0985000	628,86	61,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2331000	27,35	6,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1301000	26,66	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3633000	22,14	8,04
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	3,71	0,74
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material		m²	0,0025000	50,34	0,12
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	5,38	1,34
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material		L	0,1636000	40,00	6,54

Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	1,7391000	25,00	43,47
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	23,03	24,90
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	10,01	0,01
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	54,45	3,63
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	17,80	0,42
				MO sem LS => 9,45	LS =>	9,39	MO com LS =>	18,84
				Valor do BDI => 46,39			Valor com BDI =>	207,37

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	123,27	123,27
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	11,39	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	22,14	5,82
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	0,62	0,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	27,16	7,14
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	0,68	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	11,59	0,04
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	153,52	1,50
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	152,50	8,66
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	99,50	99,90
				MO sem LS => 4,60	LS =>	4,58	MO com LS =>	9,18
				Valor do BDI => 35,52			Valor com BDI =>	158,79

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TJTO0021	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TIMBRE ESTADO DO TOCANTINS EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	2.071,60	2.071,60
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	27,16	271,60
Insumo	TJTOI0009	Próprio	TIMBRE ESTADO DO TOCANTINS EM CHAPA GALVANIZADA COM PINTURA AUTOMOTIVA, DIMENSOÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	1.800,00	1.800,00
				MO sem LS => 199,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,40
				Valor do BDI => 597,03			Valor com BDI =>	2.668,63

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111231	SBC	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	404,57	404,57
Insumo	018118	SBC	TINTA ESMALTE ACETINADA SEM CHEIRO A BASE D'AGUA CORAL (GALAO 3.6 L)	Material	L	0,2200000	44,41	9,77
Insumo	014213	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0600000	26,63	1,59
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,7620000	22,60	62,41
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,1420000	17,97	56,46
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	3,2630000	8,10	26,43
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	6,8570000	27,98	191,85
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4480000	22,60	10,12
Insumo	010943	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26 0,50mm (4,00kg/m2)	Material	KG	4,0000000	11,16	44,64
Insumo	018122	SBC	PRIMER SOLIDO CINZA 8200 LAZZURIL (GALAO 3,6 L)	Material	UN	0,0064000	203,60	1,30
				MO sem LS => 320,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	320,84
				Valor do BDI => 116,59			Valor com BDI =>	521,16

11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	13,68	13,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	29,46	4,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	25,17	3,99
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,32	0,08
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,71	4,94
				MO sem LS => 3,27	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,52
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	17,62

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	21,08	21,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	25,17	4,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	29,46	5,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,32	0,10
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,16	10,66
				MO sem LS => 3,91	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI => 6,07			Valor com BDI =>	27,15

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	7,53	7,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0658000	22,14	1,45

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2056000	17,27	3,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0150000	2,32	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0028000	78,02	0,21
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	16,49	0,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	68,86	0,16
				MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,33
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	9,70

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	29,46	1,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	25,17	0,96
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	68,86	0,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	16,49	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	78,02	0,31
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	4,80

11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	25,17	3,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,46	4,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,32	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	68,86	0,48
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,02	0,62
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,12	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	13,24

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,22	14,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,17	4,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	29,46	5,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	68,86	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,32	0,09
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,02	0,85
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	3,72	MO com LS =>	7,46
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	18,31

11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,51	6,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	25,17	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	29,46	1,69
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	16,49	0,08
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	68,86	0,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	78,02	0,31
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,37
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,38

11.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,24	14,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,17	3,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	29,46	3,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,32	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	18,34

11.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,37	15,37

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	29,46	4,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	25,17	3,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,32	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	78,02	0,74
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	68,86	0,56
				MO sem LS => 3,07	LS =>	3,06	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI => 4,42			Valor com BDI =>	19,79

11.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	22,40	22,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	29,46	5,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	25,17	4,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	78,02	0,81
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,35	11,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	68,86	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,32	0,11
				MO sem LS => 3,60	LS =>	3,59	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI => 6,45			Valor com BDI =>	28,85

11.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	23,15	23,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	25,17	3,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,46	4,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0188000	2,32	0,04
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	78,02	2,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0200000	68,86	1,37
				MO sem LS => 3,09	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI => 6,67			Valor com BDI =>	29,82

11.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	14,60	14,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	29,46	2,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	25,17	2,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0116000	2,32	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	68,86	0,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	78,02	1,11
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,58	7,58
				MO sem LS => 1,90	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	18,80

11.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,17	8,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0941000	29,46	2,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0941000	25,17	2,36
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	68,86	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	2,32	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,02	0,93
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS => 1,94	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI => 2,35			Valor com BDI =>	10,52

11.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	12,02	12,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	25,17	2,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	29,46	2,95
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,02	1,28
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	2,32	0,02
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,28	4,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	68,86	0,97
				MO sem LS => 2,06	LS =>	2,05	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	15,48

11.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	109,35	109,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,46	6,51

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	25,17	5,56
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	97,11	97,11
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	16,49	0,17
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	4,54	MO com LS =>	9,11
				Valor do BDI =>	31,51			Valor com BDI =>	140,86

11.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	133,25	133,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	29,46	7,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	25,17	6,53
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	118,87	118,87
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,49	0,21
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	5,33	MO com LS =>	10,69
				Valor do BDI =>	38,40			Valor com BDI =>	171,65

11.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94659	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,50	6,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	29,46	1,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,17	1,26
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	68,86	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,02	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	2,32	0,01
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,03	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,37

11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	33,46	33,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	25,17	1,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	29,46	2,23
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	28,25	29,24
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,32	0,09
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,11
				Valor do BDI =>	9,64			Valor com BDI =>	43,10

11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.106,58	1.106,58
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1140000	617,59	70,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6847000	22,14	103,71
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1363000	726,37	99,00
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,7800000	7,50	5,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9623000	27,35	163,06
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0523000	1.213,49	63,46
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2,0978000	9,33	19,57
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0288000	605,83	17,44
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0164000	18,14	0,29
Insumo	00011245	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	1,0000000	328,77	328,77
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	25,1257000	6,12	153,76
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5796000	19,07	11,05
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1554000	10,61	1,64
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	17,8500000	3,80	67,83
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0071000	10,01	0,07
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1848000	3,71	0,68
				MO sem LS =>	114,39	LS =>	113,52	MO com LS =>	227,91
				Valor do BDI =>	318,91			Valor com BDI =>	1.425,49

11.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	122,00	122,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2601000	25,17	6,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2601000	29,46	7,66
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	28,42	4,97
Insumo	00020152	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	74,41	74,41

Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,21	28,42
				MO sem LS => 5,37	LS =>	5,34	MO com LS =>	10,71
				Valor do BDI => 35,16			Valor com BDI =>	157,16

11.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	39,05	39,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	25,17	3,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	29,46	3,79
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,10	8,20
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,56	20,56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,42	3,26
				MO sem LS => 2,66	LS =>	2,64	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI => 11,25			Valor com BDI =>	50,30

11.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	29,46	8,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	25,17	6,86
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,10	8,20
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,53	19,53
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,42	3,26
				MO sem LS => 5,63	LS =>	5,60	MO com LS =>	11,23
				Valor do BDI => 13,22			Valor com BDI =>	59,10

11.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	84,06	84,06
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,93	22,93
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2609000	8,57	2,23
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,8022000	26,26	21,06
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,7691000	11,14	8,56
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2222000	4,13	0,91
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2596000	12,08	3,13
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2924000	8,08	2,36
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,8584000	10,91	9,36
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,3116000	15,82	4,92
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2596000	15,96	4,14
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2609000	17,11	4,46
				MO sem LS => 23,81	LS =>	23,64	MO com LS =>	47,45
				Valor do BDI => 24,22			Valor com BDI =>	108,28

11.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	106,50	106,50
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1074000	25,77	2,76
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,4223000	15,99	22,74
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,82	28,82
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,4991000	16,72	25,06
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0700000	25,66	1,79

Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0353000	28,97	1,02
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0421000	6,60	0,27
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,2919000	9,78	12,63
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,1718000	17,11	2,93
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0278000	5,93	0,16
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,1718000	42,54	7,30
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1074000	9,52	1,02
				MO sem LS => 22,66	LS =>	22,49	MO com LS =>	45,15
				Valor do BDI => 30,69			Valor com BDI =>	137,19

11.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	79,57	79,57
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2544000	28,93	7,35
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,5610000	30,22	16,95
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0999500	62,12	6,20
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0478000	45,52	2,17
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1267000	21,50	2,72
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0085000	31,31	0,26
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2323000	8,48	1,96
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1846000	40,14	7,40
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0995000	26,12	2,59
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0311000	55,39	1,72
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0653000	29,97	1,95
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0178000	34,61	0,61
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1239000	26,06	3,22
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2122000	44,24	9,38
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1086000	53,60	5,82
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0008000	59,77	0,04
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2392000	19,31	4,61
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0982000	18,42	1,80
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0598000	47,31	2,82
				MO sem LS => 14,48	LS =>	14,37	MO com LS =>	28,85
				Valor do BDI => 22,93			Valor com BDI =>	102,50

11.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	419,13	419,13
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	289,54	4,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	22,14	4,93

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	27,35	7,76
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	402,36	402,36
				MO sem LS => 5,13	LS =>	5,11	MO com LS =>	10,24
				Valor do BDI => 120,79			Valor com BDI =>	539,92

11.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	629,37	629,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	22,14	88,62
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	617,59	45,94
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	7,50	6,07
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	61,44	1,09
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	605,83	8,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	27,35	139,33
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	151,92	1,32
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	939,99	108,66
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.591,93	116,11
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,78	102,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,61	1,25
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,07	8,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,71	0,52
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,14	0,22
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	10,01	0,05
				MO sem LS => 113,87	LS =>	113,01	MO com LS =>	226,88
				Valor do BDI => 181,38			Valor com BDI =>	810,75

11.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	52,71	52,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	29,46	11,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	25,17	10,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	78,02	3,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,32	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	68,86	2,01
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,47	25,47
				MO sem LS => 8,24	LS =>	8,19	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI => 15,19			Valor com BDI =>	67,90

11.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.886,97	1.886,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,95	27,54
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,4000000	38,64	131,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3200000	510,10	673,33
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	474,89	474,89
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,75	7,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,07	42,14
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	1,0000000	174,18	174,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,82	7,64
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,2000000	63,35	139,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,45	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,94	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	198,47	1,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,95	27,54
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,4000000	38,64	131,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3200000	510,10	673,33
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	474,89	474,89
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,07	42,14
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	1,0000000	174,18	174,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,12	0,00
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,2000000	63,35	139,37
				MO sem LS =>	114,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,22
				Valor do BDI =>	543,82			Valor com BDI =>	2.430,79

11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	157,12	157,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1233828	29,46	3,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0473591	22,14	1,04
Insumo	00011773	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	152,37	152,37
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,19	0,08
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,50
				Valor do BDI =>	45,28			Valor com BDI =>	202,40

11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.173,72	1.173,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,84
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,95	27,54

Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	75,57	75,57
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	110,12	110,12
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	43,88	43,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,75	7,50
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	210,05	210,05
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,07	42,14
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	48,17	48,17
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,82	7,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,84
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	22,95	27,54
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	75,57	75,57
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	110,12	110,12
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,45	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,94	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	198,47	1,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	43,88	43,88
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,45	40,90
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	210,05	210,05
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,07	42,14
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	48,17	48,17

Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,12	0,00
				MO sem LS => 114,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,22
				Valor do BDI => 338,26			Valor com BDI =>	1.511,98

11.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	522,21	522,21
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	510,03	510,03
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,18	12,18
				MO sem LS => 16,35	LS =>	16,24	MO com LS =>	32,59
				Valor do BDI => 150,50			Valor com BDI =>	672,71

11.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	45,49	45,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1137997	29,46	3,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0436807	22,14	0,96
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	41,18	41,18
				MO sem LS => 1,62	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI => 13,11			Valor com BDI =>	58,60

11.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106774	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	113,17	113,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6468615	29,46	19,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2482903	22,14	5,49
Insumo	00045664	SINAPI	DUCHA HIGIENICA COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUSO REGISTRO 1/2", GATILHO, FLEXIVEL, SUPORTE E CANOPLA	Material	UN	1,0000000	88,63	88,63
				MO sem LS => 9,25	LS =>	9,18	MO com LS =>	18,43
				Valor do BDI => 32,61			Valor com BDI =>	145,78

12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8454	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.450,30	1.450,30

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	0,1000000	637,67	63,76
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
Insumo	8785	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 7/600	Material	un	1,0000000	1.139,38	1.139,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,5000000	15,59	85,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,5000000	3,88	21,34
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	58,58	35,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7645202	4,50	3,44
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0366840	12,54	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0146736	18,00	0,26
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8298736	5,00	4,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032608	300,00	0,97
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016124	175,45	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065180	76,67	0,49
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0366840	4,94	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016124	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0366840	205,00	7,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0187496	11,28	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065180	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0048912	14,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024186	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008062	39,50	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0122280	198,47	2,42
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8298736	14,00	11,61
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016304	20,85	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0620000	15,59	125,68
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	25,5000000	0,94	23,97
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0627000	140,04	8,78

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0943000	116,50	10,98
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0209000	139,30	2,91
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0360000	21,68	0,78
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,45	0,36
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0360000	20,45	0,73
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000252	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000036	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000180	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000036	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000252	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000144	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000072	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000072	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000072	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000144	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000036	28,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000036	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000072	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000072	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000036	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000072	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000036	979,65	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000036	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000036	39,00	0,00
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
Insumo	8785	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 7/600	Material	un	1,0000000	1.139,38	1.139,38
				MO sem LS => 127,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,55
				Valor do BDI => 417,97			Valor com BDI =>	1.868,27

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11774	ORSE	Mureta de alvenaria 1,30 x 2,00m para poste auxiliar de energia	Muros	un	1,0000000	1.074,86	1.074,86

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	8,2300000	12,54	103,20
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	5,7200000	7,45	42,61
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1500000	611,69	91,75
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	2,6400000	149,58	394,89
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	0,1200000	565,56	67,86
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1200000	58,58	7,02
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	1,5300000	80,24	122,76
Composição	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	5,7200000	42,33	242,12

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	0,1646000	29,45	4,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	11,5236640	15,59	179,65
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	8,2300000	8,33	68,55
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,6854000	20,45	14,01
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	3,2920000	0,36	1,18
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	3,2920000	0,22	0,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0169599	76,67	1,30
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001371	19,95	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,2036121	14,00	30,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0086586	300,00	2,59
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001371	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7464092	4,50	7,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0389637	18,00	0,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0043293	20,85	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0169599	6,00	0,10
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0129879	14,00	0,18

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0974092	12,54	1,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0974092	4,94	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0974092	205,00	19,96
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0497869	11,28	0,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0324697	198,47	6,44
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,2036121	5,00	11,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0023047	175,45	0,40
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0023047	36,90	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0034571	18,58	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0011524	39,50	0,04
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0041050	11,60	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0005864	319,90	0,18
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0029322	12,90	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005864	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0041050	10,22	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0023457	18,80	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0011729	13,52	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0011729	15,40	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0011729	44,00	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0023457	18,75	0,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005864	28,00	0,01
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	53,8522820	0,94	50,62
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0697680	115,00	8,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,8643000	20,45	119,92
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,1500000	53,98	8,09
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,1500000	503,81	75,57
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0003573	246,00	0,08
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0007146	39,10	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0007146	21,30	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0003573	36,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0007146	26,90	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0003573	979,65	0,35
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,5731200	21,68	77,46
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	7,1860800	6,12	43,97
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0660000	17,50	1,15
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	8,0968800	10,50	85,01
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,2640000	17,83	4,70
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0528000	8,52	0,44
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,8078400	15,75	12,72
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	0,3960000	29,45	11,66
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,5417600	44,17	68,09
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,1440000	130,94	18,85
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	20,6550000	3,35	69,19
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2012371	116,50	23,44
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	30,1193620	1,40	42,16
				MO sem LS =>	391,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	391,04
				Valor do BDI =>	309,77			Valor com BDI =>	1.384,63

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10311	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	2.710,56	2.710,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	11090	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Material	un	1,0000000	2.530,39	2.530,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	21,68	86,72
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6380000	4,50	2,87
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0360000	12,54	0,45

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0144000	18,00	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8144000	5,00	4,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032000	300,00	0,96
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0060000	76,67	0,46
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0360000	4,94	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0360000	205,00	7,38
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0184000	11,28	0,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0064000	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0048000	14,00	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0120000	198,47	2,38
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8144000	14,00	11,40
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016000	20,85	0,03
Insumo	11090	ORSE	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm	Material	un	1,0000000	2.530,39	2.530,39
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	21,68	86,72
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0008000	47,69	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008000	26,90	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0008000	164,45	0,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
				MO sem LS =>	149,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,08
				Valor do BDI =>	781,18			Valor com BDI =>	3.491,74

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	28,18	28,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	33,69	4,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	26,20	3,37
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	18,61	20,47
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	36,30

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	20,65	20,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0570792	26,20	1,49
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1141585	33,69	3,84
Insumo	00002679	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material	M	1,0556000	4,49	4,73
				MO sem LS =>	4,89	LS =>	4,86	MO com LS =>	9,75
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	26,60

12.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	72,63	72,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	26,20	2,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	33,69	2,79
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	66,63	67,62
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,58	0,05
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	1,87	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	20,93			Valor com BDI =>	93,56

12.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	36,04	36,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	26,20	1,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	33,69	2,04
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	31,89	32,36
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,58	0,05
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	10,38			Valor com BDI =>	46,42

12.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	061302	SBC	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO 50mm2	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	27,70	27,70
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5550000	22,60	12,54
Insumo	001931	SBC	TERMINAL COMPRESSAO PARA CABO 50mm2	Material	UN	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5550000	17,97	9,97
				MO sem LS => 22,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,51
				Valor do BDI => 7,98			Valor com BDI =>	35,68

12.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078371	SBC	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PARA FIXACAO PARAFUSO PTR 253	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	22,57	22,57
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1720000	22,60	3,88
Insumo	010137	SBC	SUPORTE SIMPLES COM ROLDANA PRT-253 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	18,69	18,69
				MO sem LS => 3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 6,50			Valor com BDI =>	29,07

12.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2841	ORSE	Fornecimento de arame de ferro galvanizado 12 bwg	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	kg	1,0000000	29,45	29,45
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	1,0000000	29,45	29,45

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	1,0000000	29,45	29,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,48			Valor com BDI =>	37,93

12.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063064	SBC	ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000	33,53	33,53
Insumo	030945	SBC	ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)	Material	UN	1,0000000	32,98	32,98
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0310000	17,97	0,55
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI => 9,66			Valor com BDI =>	43,19

12.1.12	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	72,86	72,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	33,69	8,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	26,20	6,50
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	58,00	58,00
				MO sem LS => 5,62	LS =>	5,58	MO com LS =>	11,20
				Valor do BDI => 20,99			Valor com BDI =>	93,85

12.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063465	SBC	CABO COBRE NU 7 FIOS 2AWG - 25mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	M	1,0000000	48,09	48,09
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4860000	17,97	8,73
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4860000	22,60	10,98
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	28,38	28,38
				MO sem LS => 19,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,71
				Valor do BDI => 13,85			Valor com BDI =>	61,94

12.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	24,27	24,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	26,20	4,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	33,69	6,27
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	13,12	13,12
				MO sem LS => 4,21	LS =>	4,18	MO com LS =>	8,39
				Valor do BDI => 6,99			Valor com BDI =>	31,26

12.1.15	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	56,60	56,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	27,35	3,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,14	2,40
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	289,54	4,08
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	46,34	46,34
				MO sem LS => 2,81	LS =>	2,79	MO com LS =>	5,60
				Valor do BDI => 16,31			Valor com BDI =>	72,91

12.1.16	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	87,58	87,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	22,14	87,58
				MO sem LS => 29,75	LS =>	29,54	MO com LS =>	59,29
				Valor do BDI => 25,24			Valor com BDI =>	112,82

12.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,67	22,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	22,14	19,50
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	380,36	2,05

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,39	1,07
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	90,23	0,05
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	6,64	MO com LS =>	13,32
				Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	29,20

12.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	19,10	19,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	26,20	3,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	33,69	5,09
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,15	10,06
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	24,60

12.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	219,90	219,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	27,35	37,64
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	344,22	16,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	22,14	23,94
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	605,83	3,87
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.120,89	78,64
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	939,99	24,53
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,43	34,42
				MO sem LS =>	43,62	LS =>	43,29	MO com LS =>	86,91
				Valor do BDI =>	63,37			Valor com BDI =>	283,27

12.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	42,19	42,19
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	27,16	8,08
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	0,1420000	0,62	0,08
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	17,74	17,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	22,14	6,58
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	0,0069000	11,39	0,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	152,50	8,66
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	153,52	0,98
				MO sem LS =>	11,61	LS =>	11,54	MO com LS =>	23,15
				Valor do BDI =>	12,15			Valor com BDI =>	54,34

12.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	88,90	88,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	26,66	2,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0727000	27,35	1,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1704000	22,14	3,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	17,80	0,42
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,71	1,66
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	23,03	24,90
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0739000	725,00	53,57
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>	25,62			Valor com BDI =>	114,52

12.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,63	9,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	33,69	7,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	26,20	1,72
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	3,70	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	12,40

12.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	573,38	573,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	546,45	546,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	14,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,94	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	76,67	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	198,47	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	11,28	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	164,45	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
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	175,45	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	0,00
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	546,45	546,45
				MO sem LS =>	22,35	LS => 0,00	MO com LS =>	22,35
				Valor do BDI =>	165,24		Valor com BDI =>	738,62

12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4419	ORSE	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Muros	un	1,0000000	232,51	232,51

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,2600000	149,58	38,89
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0060000	611,69	3,67
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	0,9000000	80,24	72,21
Composição	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,8000000	42,33	76,19
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	0,4800000	12,54	6,01
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,8000000	7,45	13,41
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0240000	58,58	1,40
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	0,0360000	565,56	20,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4165329	4,50	1,87
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0233578	12,54	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0093431	18,00	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5284051	5,00	2,64
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0020762	300,00	0,62
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005370	175,45	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0041176	76,67	0,31
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0233578	4,94	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005370	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0233578	205,00	4,78
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0119384	11,28	0,13

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0041176	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0031144	14,00	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008056	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002685	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0077859	198,47	1,54
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5284051	14,00	7,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010381	20,85	0,02
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7077200	6,12	4,33
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0065000	17,50	0,11
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,7974200	10,50	8,37
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000349	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000697	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000697	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000349	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000697	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000349	979,65	0,03
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0260000	17,83	0,46
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0052000	8,52	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6852400	15,59	41,86
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0795600	15,75	1,25
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0390000	29,45	1,14
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3487400	21,68	7,56
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1518400	44,17	6,70
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0060000	53,98	0,32
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0060000	503,81	3,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000079	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000079	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,1171600	20,45	43,29
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0394800	20,45	0,80
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014820	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002117	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010586	12,90	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002117	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014820	10,22	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008469	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004234	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004234	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004234	44,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008469	18,75	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002117	28,00	0,00
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	12,1500000	3,35	40,70
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0708077	116,50	8,24
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,9076600	0,94	16,83
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	10,5978600	1,40	14,83
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	0,0096000	29,45	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,4800000	8,33	3,99
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	0,1920000	0,36	0,06
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	0,1920000	0,22	0,04
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0213840	115,00	2,45
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,0432000	130,94	5,65
				MO sem LS =>	93,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,51
				Valor do BDI =>	67,00			Valor com BDI =>	299,51

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064532	SBC	QUADRO DISTR. SOBREPOR 34 DISJUNTORES+GERAL+BARRAMENTO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	2.734,33	2.734,33
Insumo	004881	SBC	DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 3KA SDD62C16 STECK	Material	UN	3,0000000	44,43	133,29
Insumo	012050	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S10 COM PARAFUSO	Material	UN	6,0000000	3,37	20,22
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	238,21	238,21
Insumo	004888	SBC	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA B 5SL1 116-6MB SIEMENS	Material	UN	25,0000000	18,34	458,50
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	11,3440000	22,60	256,36

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	11,3440000	17,97	203,87
Insumo	006054	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO METALICO DE SOBREPOR 34 DISJUNTORES COM BARRAMENTO TRIFASICO+GERAL DIN QDSTNII100 904463 CEMAR	Material		UN	1,0000000	1.423,88	1.423,88
				MO sem LS =>	460,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	460,23
				Valor do BDI =>	788,03			Valor com BDI =>	3.522,36

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9689	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	979,71	979,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	952,78	952,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	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	0,0001200	175,45	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	76,67	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	14,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	198,47	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,85	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	164,45	0,01
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	952,78	952,78
				MO sem LS =>	22,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,35
				Valor do BDI =>	282,35			Valor com BDI =>	1.262,06

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	22,22	22,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	26,20	3,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	33,69	4,28
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,45	12,45
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	6,40			Valor com BDI =>	28,62

12.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7929	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	7,91	7,91
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,74	0,22
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	21,68	1,30
Insumo	00001579/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m10	Material	un	1,0000000	6,24	6,24
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,67	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000120	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000360	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001080	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002700	205,00	0,05

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000060	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002700	4,94	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000480	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000420	76,67	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0061080	14,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002700	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000900	198,47	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000120	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000240	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0039240	4,50	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001380	11,28	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000120	164,45	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0061080	5,00	0,03
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	21,68	1,30
Insumo	00001579/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m10	Material	un	1,0000000	6,24	6,24
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,67	0,19
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS => 1,30
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI => 10,18

12.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	6,38	6,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	21,68	1,08
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,74	0,18
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	5,01	5,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	21,68	1,08
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,94	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	76,67	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	198,47	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	11,28	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	164,45	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	5,01	5,01
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS => 1,08
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI => 8,21

12.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	755,65	755,65
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000	344,22	41,65
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1306000	939,99	122,76
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	2.591,93	181,43
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0173000	605,83	10,48

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	61,44	1,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5933000	22,14	101,69
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	151,92	2,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8460000	27,35	159,88
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,78	134,01
				MO sem LS => 142,07	LS =>	140,98	MO com LS =>	283,05
				Valor do BDI => 217,77			Valor com BDI =>	973,42

12.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	24,31	24,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	26,20	4,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	33,69	5,79
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	12,75	14,02
				MO sem LS => 3,88	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,75
				Valor do BDI => 7,00			Valor com BDI =>	31,31

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	558,01	558,01
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1012000	939,99	95,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5674000	22,14	78,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5403000	27,35	124,17
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.591,93	116,11
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	61,44	1,09
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0136000	605,83	8,23
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0810000	344,22	27,88
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	151,92	1,32
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	134,7640000	0,78	105,11
				MO sem LS => 104,47	LS =>	103,68	MO com LS =>	208,15
				Valor do BDI => 160,81			Valor com BDI =>	718,82

12.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	109,88	109,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,20	13,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	33,69	17,84
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,57	7,71
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	70,46	70,46
				MO sem LS => 11,99	LS =>	11,90	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI => 31,66			Valor com BDI =>	141,54

12.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	69,22	69,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	33,69	3,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	26,20	2,78
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	58,99	58,99
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,29	3,87
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI => 19,94			Valor com BDI =>	89,16

12.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,20	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,69	1,19
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS => 0,79	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	15,20

12.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	157,35	157,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	26,20	2,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	33,69	3,58
Insumo	00001623	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	Material	UN	1,0000000	147,12	147,12
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,29	3,87
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	45,34			Valor com BDI =>	202,69

12.2.18	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	28,23	28,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	26,20	0,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	33,69	0,49
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	6,58	0,13
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	27,23	27,23
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI =>	8,13			Valor com BDI =>	36,36

12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	699,20	699,20
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	0,0192000	876,27	16,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	26,20	53,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	33,69	68,65
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	560,35	560,35
				MO sem LS =>	47,75	LS =>	47,39	MO com LS =>	95,14
				Valor do BDI =>	201,50			Valor com BDI =>	900,70

12.3.2	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	428,94	428,94
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	876,27	10,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	33,69	48,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	26,20	38,02
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	331,78	331,78
				MO sem LS =>	33,84	LS =>	33,59	MO com LS =>	67,43
				Valor do BDI =>	123,62			Valor com BDI =>	552,56

12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,80	11,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,20	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,69	1,19
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	15,20

12.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,87	12,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,20	1,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	33,69	1,57
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	16,57

12.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106288	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 32 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Quadros de automação de bombas	UN	1,0000000	136,97	136,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6398080	33,69	55,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4099520	26,20	10,74
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	58,99	58,99
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	6,0000000	2,00	12,00
				MO sem LS =>	25,51	LS =>	25,32	MO com LS =>	50,83
				Valor do BDI =>	39,47			Valor com BDI =>	176,44

12.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,90	13,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	26,20	1,67

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	33,69	2,15
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68
				MO sem LS => 1,44	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 4,00			Valor com BDI =>	17,90

12.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	273,29	273,29
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	238,21	238,21
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8650000	22,60	19,54
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8650000	17,97	15,54
				MO sem LS => 35,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,08
				Valor do BDI => 78,76			Valor com BDI =>	352,05

12.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	065464	SBC	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	INSTALACOES ELETRICAS - SUBESTACOES E GERACAO	UN	1,0000000	118,32	118,32
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6300000	22,60	14,23
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6300000	17,97	11,32
Insumo	001865	SBC	DISJUNTOR - PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	Material	UN	1,0000000	92,77	92,77
				MO sem LS => 25,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,55
				Valor do BDI => 34,09			Valor com BDI =>	152,41

12.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,41	20,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,20	2,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	33,69	3,06
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,99	4,38
				MO sem LS => 4,90	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,78
				Valor do BDI => 5,88			Valor com BDI =>	26,29

12.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	25,31	25,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	26,20	2,75
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,69	3,53
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	7,68	8,44
				MO sem LS => 5,22	LS =>	5,19	MO com LS =>	10,41
				Valor do BDI => 7,29			Valor com BDI =>	32,60

12.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104406	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	41,71	41,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1944435	33,69	6,55
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0972218	26,20	2,54
Insumo	00041493	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO GALVANIZADO OU ZINCADO, TIPO PESADO, COM ROSCA, DN 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	M	1,0500000	20,99	22,03
				MO sem LS => 6,32	LS =>	6,29	MO com LS =>	12,61
				Valor do BDI => 12,02			Valor com BDI =>	53,73

12.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	90,25	90,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0852000	33,69	2,87
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	52,47	52,47
Composição Auxiliar	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	35,38	11,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0852000	26,20	2,23
Insumo	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	0,9820000	21,29	20,90
				MO sem LS => 15,39	LS =>	15,28	MO com LS =>	30,67
				Valor do BDI => 26,01			Valor com BDI =>	116,26

12.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	35,38	35,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2557000	33,69	8,61

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2557000	26,20	6,69
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,33	5,32
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,45	7,56
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	16,8000000	0,14	2,35
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	16,8000000	0,08	1,34
Insumo	00044336	SINAPI	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A)	Material	UN	1,0000000	3,51	3,51
				MO sem LS => 5,78	LS =>	5,74	MO com LS =>	11,52
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	45,57

12.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97278	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	57,85	57,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3835000	33,69	12,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3835000	26,20	10,04
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4,0000000	1,33	5,32
Insumo	00043920	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	18,32	18,32
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	16,8000000	0,08	1,34
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16,8000000	0,45	7,56
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	16,8000000	0,14	2,35
				MO sem LS => 8,67	LS =>	8,62	MO com LS =>	17,29
				Valor do BDI => 16,67			Valor com BDI =>	74,52

12.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97315	SINAPI	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	80,81	80,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5113000	26,20	13,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5113000	33,69	17,22
Insumo	00044028	SINAPI	TE HORIZONTAL 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	25,35	25,35
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	6,0000000	1,33	7,98
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	25,2000000	0,14	3,52
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	25,2000000	0,45	11,34
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	25,2000000	0,08	2,01
				MO sem LS => 11,56	LS =>	11,49	MO com LS =>	23,05
				Valor do BDI => 23,28			Valor com BDI =>	104,09

12.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078028	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38x3000mm CHAPA 22	ATERRAMENTO	M	1,0000000	22,42	22,42
Insumo	001279	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38x6000mm CHAPA 22	Material	M	1,0500000	12,71	13,34
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2240000	17,97	4,02
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2240000	22,60	5,06
				MO sem LS => 9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI => 6,46			Valor com BDI =>	28,88

12.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063615	SBC	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000	8,32	8,32
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0920000	17,97	1,65
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0920000	22,60	2,07
Insumo	035756	SBC	PERFILADO - ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	Material	UN	1,0000000	4,60	4,60
				MO sem LS => 3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI => 2,39			Valor com BDI =>	10,71

12.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063819	SBC	SUPORTE GANCHO LONGO P/ PERFILADO PERF 38x38 E 38x19mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000	13,18	13,18
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1390000	22,60	3,14
Insumo	025606	SBC	ELETROCALHA - JAQUETA E CONE 1/4"	Material	UN	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	025609	SBC	PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	Material	UN	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	098788	SBC	PERFILADO - GANCHO PARA FIXACAO TIPO LONGO	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	025610	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,15	0,60
Insumo	003157	SBC	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,17	0,34
Insumo	025605	SBC	ELETROCALHA - TIRANTE BARRA ROSCADA 3/8" 3,00m	Material	M	0,3500000	7,17	2,50
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1390000	17,97	2,49
				MO sem LS => 5,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,63
				Valor do BDI => 3,79			Valor com BDI =>	16,97

12.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	M	1,0000000	13,63	13,63
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2690000	17,97	4,83
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2690000	22,60	6,07
Insumo	036597	SBC	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL 1/4" (6,3mm)	Material	M	1,0000000	2,73	2,73

				MO sem LS =>	10,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,90
				Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	17,55
12.3.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12564	ORSE	Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais		un	1,0000000	22,47	22,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13369	ORSE	Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	Material		un	1,0000000	9,05	9,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	21,68	6,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,88	1,16
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13369	ORSE	Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação	Material		un	1,0000000	9,05	9,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	21,68	6,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0004500	76,67	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0027000	4,94	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000600	36,90	0,00
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	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0009000	198,47	0,17
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000600	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000600	164,45	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,17
				Valor do BDI =>	6,47			Valor com BDI =>	28,94
12.3.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13529	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	Fusíveis, Disjuntores e Chaves		un	1,0000000	16,87	16,87
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14266	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	Material		un	1,0000000	3,45	3,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	21,68	6,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,88	1,16
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14266	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	Material		un	1,0000000	3,45	3,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	21,68	6,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0027000	4,94	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0004500	76,67	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0009000	198,47	0,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001200	20,85	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0013800	11,28	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000600	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000600	164,45	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	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000300	39,50	0,00
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,17
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI =>	21,73

12.3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059920	SBC	TE VERT DESCIDA ELETROCALHA LISA/PERF 100x50mm	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	94,58	94,58
Insumo	025609	SBC	PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	Material	UN	24,0000000	0,22	5,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7080000	17,97	12,72
Insumo	025610	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	48,0000000	0,15	7,20
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7080000	22,60	16,00
Insumo	025736	SBC	ELETROCALHA - TE VERTICAL DESCIDA LISA/PERF 100x50mm CHAPA 20	Material	UN	1,0000000	41,50	41,50
Insumo	003157	SBC	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/4"	Material	UN	24,0000000	0,17	4,08
Insumo	025611	SBC	ELETROCALHA - TALA EMENDA RETA 50mm	Material	UN	6,0000000	1,30	7,80
				MO sem LS =>	28,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI =>	27,25			Valor com BDI =>	121,83

12.3.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	6,16	6,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,20	0,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,69	0,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,53	4,38
				MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	7,93

12.3.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,12	9,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,20	1,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,69	1,31
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	5,42	6,73
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	11,74

12.3.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,89	12,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,69	1,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,20	1,33
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	7,88	9,79
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	16,60

12.3.31	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	20,66	20,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	33,69	2,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	26,20	1,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
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	12,91	16,05
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	1,70	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	26,61

12.3.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	100,68	100,68

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	33,69	3,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	26,20	2,63
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,58	0,05
Insumo	00000977	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 70 MM2	Material	M	1,0150000	93,22	94,61
				MO sem LS => 2,27	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,53
				Valor do BDI => 29,01			Valor com BDI =>	129,69

12.3.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	80,74	80,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,68	21,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,79	35,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	14,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,94	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	76,67	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	198,47	0,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,85	0,00
Insumo	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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	11,28	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	164,45	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	15,59	15,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	21,68	21,68
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,79	35,79
				MO sem LS => 37,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,27
				Valor do BDI => 23,26			Valor com BDI =>	104,00

12.3.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060988	SBC	LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	152,87	152,87
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,84	1,49
Insumo	043825	SBC	FITA ISOLANTE ANTICHAMA 19mm x 20,0m	Material	UN	0,1000000	8,39	0,83
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8590000	22,60	19,41
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8590000	17,97	15,43
Insumo	068420	SBC	LUMINARIA FLAT STH7940/40 LED 36W 4000K BIVOLT 120CM STELLA	Material	UN	1,0000000	115,71	115,71
				MO sem LS => 34,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,84
				Valor do BDI => 44,05			Valor com BDI =>	196,92

12.3.35	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	70,20	70,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	50,00	50,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,94	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	76,67	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	198,47	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	164,45	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	50,00	50,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68
				MO sem LS => 15,51		LS => 0,00	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI => 20,23			Valor com BDI =>	90,43

12.3.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	130,09	130,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	76,67	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,94	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	198,47	0,23
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68

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	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0001000	164,45	0,01
				MO sem LS =>	15,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI =>	37,49			Valor com BDI =>	167,58

12.3.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	19,56	19,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	33,69	5,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	26,20	1,44
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	12,18	12,18
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	25,19

12.3.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,98	31,98
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,23	20,23
				MO sem LS =>	8,14	LS =>	8,08	MO com LS =>	16,22
				Valor do BDI =>	9,21			Valor com BDI =>	41,19

12.3.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	10,06	LS =>	9,99	MO com LS =>	20,05
				Valor do BDI =>	11,23			Valor com BDI =>	50,23

12.3.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,40	53,40
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,65	41,65
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	11,90	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI =>	15,38			Valor com BDI =>	68,78

12.3.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	54,43	54,43
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,68	42,68
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	13,79	MO com LS =>	27,68
				Valor do BDI =>	15,68			Valor com BDI =>	70,11

12.3.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,47	33,47
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	8,36	LS =>	8,31	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI =>	9,64			Valor com BDI =>	43,11

12.3.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	55,46	55,46
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,71	43,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	12,41	LS =>	12,33	MO com LS =>	24,74
				Valor do BDI =>	15,98			Valor com BDI =>	71,44

12.3.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	51,42	51,42
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,67	39,67
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	12,41	LS =>	12,33	MO com LS =>	24,74
				Valor do BDI =>	14,81			Valor com BDI =>	66,23

12.3.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,95	37,95
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,20	26,20
				MO sem LS => 10,06	LS =>	9,99	MO com LS =>	20,05
				Valor do BDI => 10,93			Valor com BDI =>	48,88

12.3.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	60,46	60,46
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS => 15,83	LS =>	15,72	MO com LS =>	31,55
				Valor do BDI => 17,42			Valor com BDI =>	77,88

12.3.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	64,50	64,50
Composição Auxiliar	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,75	52,75
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS => 15,83	LS =>	15,72	MO com LS =>	31,55
				Valor do BDI => 18,58			Valor com BDI =>	83,08

12.3.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,57	49,57
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,82	37,82
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS => 14,45	LS =>	14,35	MO com LS =>	28,80
				Valor do BDI => 14,28			Valor com BDI =>	63,85

12.3.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,51	12,51
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	840,68	0,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	26,20	4,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	33,69	5,52
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95
				MO sem LS => 3,76	LS =>	3,74	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI => 3,60			Valor com BDI =>	16,11

12.3.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	29,87	29,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1662870	26,20	4,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325740	33,69	11,20
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,16	0,32
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	14,00	14,00
				MO sem LS => 5,95	LS =>	5,91	MO com LS =>	11,86
				Valor do BDI => 8,60			Valor com BDI =>	38,47

12.3.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	067229	SBC	ABRACADEIRA GALVANIZADA PARA TUBOS DE 3/4""	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	1,0000000	2,10	2,10
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0270000	22,60	0,61
Insumo	049203	SBC	ABRACADEIRA TIPO UNHA 3/4"	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0270000	17,97	0,48
				MO sem LS => 1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 0,60			Valor com BDI =>	2,70

12.3.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062048	SBC	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	338,53	338,53
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5550000	22,60	12,54
Insumo	203037	SBC	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNE/PCD NBR9050	Material	UN	1,0000000	316,02	316,02
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5550000	17,97	9,97
				MO sem LS => 22,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,51
				Valor do BDI => 97,56			Valor com BDI =>	436,09

12.3.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106487	SINAPI	SIRENE AUDIOVISUAL, SISTEMA CONVENCIONAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Detecção de incêndio e alarme	UN	1,0000000	97,73	97,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488386	26,20	1,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3662895	33,69	12,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,7862745	6,58	5,17
Insumo	00045578	SINAPI	SINALIZADOR AUDIOVISUAL CONVENCIONAL PARA ALARME DE INCENDIO	Material	UN	1,0000000	78,95	78,95

				MO sem LS =>	5,29	LS =>	5,25	MO com LS =>	10,54
				Valor do BDI =>	28,16			Valor com BDI =>	125,89
12.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	32,44	32,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	26,20	2,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	33,69	3,84
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	20,56	25,56
				MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,56	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	41,78
12.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	063511	SBC	CABO PP 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		M	1,0000000	11,59	11,59
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0840000	22,60	1,89
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0840000	17,97	1,50
Insumo	012824	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material		M	1,0500000	7,81	8,20
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	14,93
12.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100621	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos		UN	1,0000000	2.950,42	2.950,42
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	83,57	82,44
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1801000	324,84	58,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3324091	33,69	44,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2960909	26,20	7,75
Insumo	00039746	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material		UN	4,0000000	80,46	321,84
Insumo	00014163	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	Material		UN	1,0000000	1.992,39	1.992,39
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	9,0000000	49,18	442,62
				MO sem LS =>	33,86	LS =>	33,60	MO com LS =>	67,46
				Valor do BDI =>	850,31			Valor com BDI =>	3.800,73
12.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	12,83	12,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0945000	26,20	2,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0945000	33,69	3,18
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	6,53	7,18
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	16,52
12.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	287,64	287,64
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,0252000	3.120,89	78,64
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0490000	344,22	16,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6610000	22,14	36,77
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0064000	605,83	3,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1140000	27,35	57,81
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0468000	939,99	43,99
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	63,7214000	0,78	49,70
				MO sem LS =>	56,02	LS =>	55,60	MO com LS =>	111,62
				Valor do BDI =>	82,89			Valor com BDI =>	370,53
12.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	069831	SBC	LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH	ILUMINACAO PUBLICA		UN	1,0000000	874,69	874,69
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,3460000	17,97	24,18
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,3460000	22,60	30,41
Insumo	008342	SBC	LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH	Material		UN	1,0000000	820,10	820,10
				MO sem LS =>	54,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,59
				Valor do BDI =>	252,08			Valor com BDI =>	1.126,77
12.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3325	ORSE	Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm²	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	8,80	8,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	Material		un	1,0000000	8,80	8,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	Material	un	1,0000000	8,80	8,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	11,33
12.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	2.198,50	2.198,50
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	33,45	78,05
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	23,04	53,76
Insumo	00042424	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.000,00	2.000,00
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,18	7,08
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,29	12,90
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,49	4,41
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,44	1,76
				MO sem LS => 49,12	LS =>	48,75	MO com LS =>	97,87
				Valor do BDI => 401,32			Valor com BDI =>	2.599,82
12.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103248	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	1.995,78	1.995,78
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	33,45	78,05
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	23,04	53,76
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,29	12,90
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,49	4,41
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,18	7,08
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00043190	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO, 60 HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.797,28	1.797,28
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,44	1,76
				MO sem LS => 49,12	LS =>	48,75	MO com LS =>	97,87
				Valor do BDI => 364,32			Valor com BDI =>	2.360,10
12.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	8.923,14	8.923,14
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8700000	23,04	89,16
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8700000	33,45	129,45
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,29	12,90
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,48	8,88
Insumo	00042416	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	8.621,77	8.621,77
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIAMETRO EXTERNO = 35 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	6,0000000	1,35	8,10
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,44	3,52
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,18	7,08
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,29	1,74
				MO sem LS => 81,48	LS =>	80,86	MO com LS =>	162,34
				Valor do BDI => 1.628,89			Valor com BDI =>	10.552,03
12.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103260	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	5.534,95	5.534,95
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9728000	33,45	132,89
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9728000	23,04	91,53
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIAMETRO EXTERNO = 35 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	6,0000000	1,35	8,10
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,29	1,74
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,29	12,90
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,18	7,08
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,44	3,52

Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00039826	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.227,77	5.227,77
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,48	8,88
				MO sem LS => 83,64	LS =>	83,01	MO com LS =>	166,65
				Valor do BDI => 1.010,38			Valor com BDI =>	6.545,33

12.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103262	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	7.072,88	7.072,88
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	33,45	145,90
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	23,04	100,49
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,48	8,88
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,44	3,52
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,29	1,74
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,18	7,08
Insumo	00043187	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	6.743,73	6.743,73
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,29	12,90
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIAMETRO EXTERNO = 35 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	6,0000000	1,35	8,10
				MO sem LS => 91,84	LS =>	91,14	MO com LS =>	182,98
				Valor do BDI => 1.291,13			Valor com BDI =>	8.364,01

12.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104325	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	49,84	49,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4898000	29,46	14,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4898000	25,17	12,32
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	16,49	0,10
Insumo	00044830	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PLASTICA PARA AR CONDICIONADO, *29 X 14 X 6* CM (L X A X E)	Material	UN	1,0000000	23,00	23,00
				MO sem LS => 10,12	LS =>	10,06	MO com LS =>	20,18
				Valor do BDI => 14,36			Valor com BDI =>	64,20

12.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052247	SBC	TUBO PVC SOLDAVEL 25mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	M	1,0000000	10,11	10,11
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1100000	22,60	2,48
Insumo	051067	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	Material	M	1,1000000	5,15	5,66
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1100000	17,97	1,97
				MO sem LS => 4,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 2,91			Valor com BDI =>	13,02

12.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070689	SBC	FITA ADESIVA PARA DUTO (SILVERTAPE)50M X 48MM	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000	39,63	39,63
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0300000	17,97	0,53
Insumo	036520	SBC	FITA ADESIVA PARA DUTO (SILVERTAPE) ROLO DE 50mx48mm MULTIVAC	Material	UN	1,0000000	39,10	39,10
				MO sem LS => 0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI => 11,42			Valor com BDI =>	51,05

12.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	17,73	17,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1100000	3,74	0,41
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	21,68	2,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,88	0,42
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	12,60	12,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	15,59	1,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000220	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000110	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,94	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001650	76,67	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	198,47	0,06

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0175450	4,50	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	11,28	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000220	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000220	164,45	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	21,68	2,38
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000220	175,45	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000220	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000330	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000110	39,50	0,00
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	12,60	12,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	15,59	1,71
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	22,83

12.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	61,45	61,45
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	23,04	1,23
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	33,45	1,79
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	41,11	42,04
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	16,03	16,39
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	17,70			Valor com BDI =>	79,15

12.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	96,50	96,50
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	23,04	1,65
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	33,45	2,40
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	21,06	21,53
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	69,35	70,92
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	27,81			Valor com BDI =>	124,31

12.5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	179,30	179,30
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809290	33,45	2,70
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809290	23,04	1,86
Insumo	00039740	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/4" (18 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	86,99	88,96
Insumo	00039666	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	83,88	85,78
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	51,67			Valor com BDI =>	230,97

12.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	36,33	36,33
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	23,04	1,02
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	33,45	1,48
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	6,37	6,51
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	26,72	27,32
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	10,47			Valor com BDI =>	46,80

12.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.202,85	1.202,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	33,69	32,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	26,20	18,81
Insumo	00043837	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	Material	UN	1,0000000	1.151,79	1.151,79
				MO sem LS =>	19,40	LS =>	19,27	MO com LS =>	38,67

				Valor do BDI =>	346,66			Valor com BDI =>	1.549,51
12.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Pontos de Suprimento de Lógica		un	1,0000000	3.672,63	3.672,63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13510	ORSE	Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Material		un	1,0000000	3.648,60	3.648,60
Insumo	6698	ORSE	Técnico em informática - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	1,0000000	24,03	24,03
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13510	ORSE	Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Material		un	1,0000000	3.648,60	3.648,60
Insumo	6698	ORSE	Técnico em informática - 40h - Rev 02	Mão de Obra		h	1,0000000	24,03	24,03
				MO sem LS =>	24,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,03
				Valor do BDI =>	1.058,45			Valor com BDI =>	4.731,08
12.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Tomadas para Lógica		un	1,0000000	78,54	78,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material		un	1,0000000	2,36	2,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	15,59	6,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4000000	3,88	1,55
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	21,68	17,34
Insumo	7531	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material		un	1,0000000	48,06	48,06
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,8000000	3,74	2,99
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material		un	1,0000000	2,36	2,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	15,59	6,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0899600	4,50	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004800	300,00	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	0,0000800	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008800	76,67	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0054000	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0027600	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0007200	14,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000400	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0018000	198,47	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002400	20,85	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	21,68	17,34
Insumo	7531	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material		un	1,0000000	48,06	48,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0001600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0001600	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0001600	164,45	0,02
				MO sem LS =>	23,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,57
				Valor do BDI =>	22,63			Valor com BDI =>	101,17
12.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106078	SINAPI	TOMADA RJ45 CAT 6E (MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	42,14	42,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2696599	26,20	7,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3595466	33,69	12,11
Insumo	00045331	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 6E (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	22,97	22,97
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	7,24	MO com LS =>	14,52
				Valor do BDI =>	12,14			Valor com BDI =>	54,28
12.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	059441	SBC	PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,50M	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV		UN	1,0000000	26,44	26,44
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra		H	0,2370000	17,97	4,25
Insumo	013871	SBC	RACK - PATCH CORDS RJ45 CAT 6 4 PARES 2,0m	Material		UN	1,0000000	22,19	22,19
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	34,06
12.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	059439	SBC	PATCH PANEL 48 PORTAS CAT 6 T568 T568a/b FURUKAWA	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	1.916,46	1.916,46
Insumo	058972	SBC	RACK - PATCH PANEL 48 PORTAS CAT 6 T568 T568 a/b FURUKAWA COMPLETO	Material	UN	1,0000000	1.455,00	1.455,00
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	8,3330000	17,97	149,75
Insumo	099031	SBC	ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	8,3330000	37,41	311,71
				MO sem LS => 461,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	461,46
				Valor do BDI => 552,32			Valor com BDI =>	2.468,78

12.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	079444	SBC	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U	79	UN	1,0000000	40,05	40,05
Insumo	058975	SBC	RACK - ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABOS 1 U	Material	UN	1,0000000	32,00	32,00
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	0,4480000	17,97	8,05
				MO sem LS => 8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI => 11,54			Valor com BDI =>	51,59

12.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059458	SBC	REGUA 19"" COM 12 TOMADAS 2P+T	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	86,16	86,16
Insumo	058898	SBC	RACK - REGUA 19" DE TOMADAS COM 12 TOMADAS 10A	Material	UN	1,0000000	84,55	84,55
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0900000	17,97	1,61
				MO sem LS => 1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 24,83			Valor com BDI =>	110,99

12.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059451	SBC	CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	120,00	120,00
Insumo	102030	SBC	CERTIFICACAO DE REDE OTICA COM OTDR (VALOR MINIMO, PODENDO SOFRER VARIACOES)	Material	UN	1,0000000	120,00	120,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 34,58			Valor com BDI =>	154,58

12.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	27,00	27,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	26,20	0,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	33,69	0,33
Insumo	00043832	SINAPI	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A U/UTP 23AWG X 4P	Material	M	1,0500000	25,22	26,48
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 7,78			Valor com BDI =>	34,78

12.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059565	SBC	CABO DE FIBRA OPTICA 6 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	M	1,0000000	29,07	29,07
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1420000	22,60	3,20
Insumo	036472	SBC	FIBRA OPTICA - CABO FIBRA OPTICA MULTIMODO ATE 50/125 MICROMETROS 6Fo INT/EXT	Material	M	1,0500000	22,21	23,32
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1420000	17,97	2,55
				MO sem LS => 5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI => 8,37			Valor com BDI =>	37,44

12.6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059251	SBC	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	465,95	465,95
Insumo	047588	SBC	RACK - DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS	Material	UN	1,0000000	341,91	341,91
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	2,2400000	17,97	40,25
Insumo	099031	SBC	ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	2,2400000	37,41	83,79
				MO sem LS => 124,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,04
				Valor do BDI => 134,28			Valor com BDI =>	600,23

12.6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059887	SBC	SUPORTE TIPO OMEGA P/ ELETROCALHA 100x50mm	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	27,02	27,02
Insumo	003157	SBC	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,17	0,68
Insumo	025606	SBC	ELETROCALHA - JAQUETA E CONE 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28
Insumo	025619	SBC	ELETROCALHA - SUPORTE TIPO OMEGA 100x50mm	Material	UN	1,0000000	6,00	6,00
Insumo	025610	SBC	ARRUELA LISA ACO ZINCADO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,15	1,20
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3170000	17,97	5,69
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3170000	22,60	7,16
Insumo	025605	SBC	ELETROCALHA - TIRANTE BARRA ROSCADA 3/8" 3,00m	Material	M	0,7000000	7,17	5,01
				MO sem LS => 12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI => 7,78			Valor com BDI =>	34,80

12.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	1,0000000	16,91	16,91
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,74	0,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	21,68	3,90
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,38	12,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000360	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001080	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003240	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0008100	205,00	0,16
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000180	44,00	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0008100	4,94	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001440	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001260	76,67	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0183240	14,00	0,25
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0008100	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002700	198,47	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000360	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000720	300,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117720	4,50	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004140	11,28	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000360	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000360	164,45	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0183240	5,00	0,09
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	21,68	3,90
Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	12,38	12,38
				MO sem LS => 3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI => 4,87			Valor com BDI =>	21,78

12.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059304	SBC	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	292,65	292,65
Insumo	012050	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S10 COM PARAFUSO	Material	UN	4,0000000	3,37	13,48
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3090000	17,97	5,55
Insumo	077944	SBC	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO PARA 05 TERMINAIS - REF. TEL-902 OU PRT-969	Material	UN	1,0000000	266,64	266,64
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3090000	22,60	6,98
				MO sem LS => 12,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,53
				Valor do BDI => 84,34			Valor com BDI =>	376,99

12.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078031	SBC	CAIXA DE INSPECAO PVC SUSPENSA PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	44,71	44,71
Insumo	077114	SBC	CAIXA DE INSPECAO SUSPENSA EM POLIPROPILENO REF PRT-960 PARA ATERRAMENTO	Material	UN	1,0000000	22,52	22,52
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5470000	22,60	12,36
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5470000	17,97	9,83
				MO sem LS => 22,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI => 12,88			Valor com BDI =>	57,59

12.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078037	SBC	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	37,83	37,83
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3230000	22,60	7,29
Insumo	078436	SBC	CONECTOR PARALELO BRONZE TEL 731 COM PARAFUSO 50mm PARA ATERRAMENTO	Material	UN	1,0000000	24,74	24,74
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3230000	17,97	5,80
				MO sem LS => 13,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,09
				Valor do BDI => 10,90			Valor com BDI =>	48,73

12.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	19,70	19,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	26,20	5,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,69	6,63
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,78	7,91
				MO sem LS => 4,45	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,88
				Valor do BDI => 5,67			Valor com BDI =>	25,37

12.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	058220	SBC	FIXACAO ELETRODUTO APAR ABRACADEIRA D 1"" C/ CUNHA	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO DE INCENDIO	UN	1,0000000	7,46	7,46
Insumo	020678	SBC	ABRACADEIRA ACO P/ ELETRODUTO TIPO "D" C/ CUNHA 1"	Material	UN	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1450000	17,97	2,60
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0730000	22,60	1,64
				MO sem LS => 4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	9,60

12.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102122	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	6.075,60	6.075,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	26,20	22,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9975750	29,46	117,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9975750	25,17	100,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	33,69	29,28
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,18	4,72
Insumo	00000740	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 9,86 DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 4 X 146 MM, HM/Q: 85 M / 14,9 M3/H A 140 M / 4,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.798,60	5.798,60
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,30	1,20

Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	3,31	0,66
				MO sem LS => 102,35	LS =>	101,57	MO com LS =>	203,92
				Valor do BDI => 1.750,98			Valor com BDI =>	7.826,58

12.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13321	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas de 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	2.642,33	2.642,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	485	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	Material	un	1,0000000	92,00	92,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,74	7,48
Insumo	589	ORSE	Chave liga-desliga 3x30a	Material	un	1,0000000	78,00	78,00
Insumo	14017	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	Material	un	1,0000000	2.382,30	2.382,30
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,68	43,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	485	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	Material	un	1,0000000	92,00	92,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,45	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	76,67	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,94	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	198,47	1,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,90	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	164,45	0,06
Insumo	589	ORSE	Chave liga-desliga 3x30a	Material	un	1,0000000	78,00	78,00
Insumo	14017	ORSE	Quadro de comando para 2 bombas 7,5 cv, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contatora	Material	un	1,0000000	2.382,30	2.382,30
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	21,68	43,36
				MO sem LS => 74,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,54
				Valor do BDI => 761,51			Valor com BDI =>	3.403,84

12.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	72,79	72,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	26,20	3,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	33,69	4,46
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	62,86	62,86
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,00	2,00
				MO sem LS => 2,99	LS =>	2,98	MO com LS =>	5,97
				Valor do BDI => 20,97			Valor com BDI =>	93,76

12.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	90,38	90,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	33,69	19,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	26,20	4,72
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	62,03	62,03
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	4,21	4,21
				MO sem LS => 9,30	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,54
				Valor do BDI => 26,04			Valor com BDI =>	116,42

12.8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,97	39,97
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,22	28,22
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	10,06	LS =>	9,99	MO com LS =>	20,05
				Valor do BDI =>	11,51			Valor com BDI =>	51,48

12.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	644,05	644,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	26,20	45,50
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	876,27	10,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	33,69	58,51
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	121,89	121,89
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	185,00	370,00
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	37,90	37,90
				MO sem LS =>	40,30	LS =>	39,99	MO com LS =>	80,29
				Valor do BDI =>	185,61			Valor com BDI =>	829,66

12.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	15,65	15,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,20	2,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	33,69	2,95
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,00	2,00
				MO sem LS =>	1,98	LS =>	1,97	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	20,16

12.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	68,64	68,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6442457	33,69	21,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2013268	26,20	5,27
Insumo	00044792	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	41,67	41,67
				MO sem LS =>	10,40	LS =>	10,32	MO com LS =>	20,72
				Valor do BDI =>	19,78			Valor com BDI =>	88,42

12.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	43,51	43,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1576376	26,20	4,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5044404	33,69	16,99
Insumo	00044790	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *17 X 17* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 12 W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	22,39	22,39
				MO sem LS =>	8,14	LS =>	8,08	MO com LS =>	16,22
				Valor do BDI =>	12,53			Valor com BDI =>	56,04

12.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	69,64	69,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	26,20	19,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	33,69	24,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0420000	6,58	0,27
Insumo	00045268	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR SOLAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Material	UN	1,0000000	25,73	25,73
				MO sem LS =>	16,50	LS =>	16,38	MO com LS =>	32,88
				Valor do BDI =>	20,07			Valor com BDI =>	89,71

12.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,52	48,52
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,77	36,77
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	11,90	MO com LS =>	23,89
				Valor do BDI =>	13,98			Valor com BDI =>	62,50

12.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,91	18,91
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	33,69	3,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,20	2,38
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,62	2,88
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,78

				Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI =>	24,35
12.9.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,		UN	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	33,69	7,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	26,20	5,81
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	3,49	3,49
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	4,99	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	21,60
12.9.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	112564	SBC	KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)	ESQUADRIAS DE ALUMINIO		UN	1,0000000	1.072,38	1.072,38
Insumo	036531	SBC	KIT MOTOR PARA PORTAO DESLIZANTE 1/2 HP JET FLEX SUPER RAPIDO	Material		UN	1,0000000	926,98	926,98
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	3,5840000	17,97	64,41
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	3,5840000	22,60	80,99
				MO sem LS =>	145,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,40
				Valor do BDI =>	309,05			Valor com BDI =>	1.381,43
12.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TJTO0098	Próprio	DESINTALAÇÃO DE PAINEL FOTOVOLTAICO COM REAPROVEITAMENTO DE PLACAS E CONECTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	93,24	93,24
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,5000000	28,98	43,47
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material		UN	1,0000000	22,56	22,56
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,5000000	18,14	27,21
				MO sem LS =>	70,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,68
				Valor do BDI =>	26,87			Valor com BDI =>	120,11
12.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103494	SINAPI	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO, 2 X 1 M, COM SUPORTE PARA TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Energia Solar para Edificações		UN	1,0000000	200,27	200,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2937000	33,69	9,89
Composição Auxiliar	103525	SINAPI	SUPORTE DE 1 COLETOR SOLAR PARA TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Energia Solar para Edificações		UN	1,0000000	182,69	182,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2937000	26,20	7,69
				MO sem LS =>	9,34	LS =>	9,28	MO com LS =>	18,62
				Valor do BDI =>	57,71			Valor com BDI =>	257,98
12.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TJTO-0051	Próprio	LIMPEZA DE PAINEL FOTOVOLTAICO INSTALADO EM TELHADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M²	1,0000000	26,00	26,00
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material		UN	0,1350000	47,17	6,36
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material		KG	0,1350000	19,93	2,69
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material		L	0,1350000	13,73	1,85
Insumo	00006121	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,10	15,10
				MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	33,49
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	112561	SBC	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÍ INOX (NBR 9050)	ESQUADRIAS DE ALUMINIO		M	1,0000000	718,99	718,99
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	4,0550000	17,97	72,87
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	4,9370000	22,60	111,57
Insumo	036594	SBC	TUBO ACO INOX AISI 304 REDONDO 1 1/2" (38,10mm) ESPESSURA DA PAREDE 1,2 mm	Material		M	2,8750000	58,00	166,75
Insumo	036595	SBC	TUBO ACO INOX AISI 304 REDONDO 1" (25,40mm) ESPESSURA DA PAREDE 1,2 mm	Material		M	9,6790000	38,00	367,80
				MO sem LS =>	184,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,44
				Valor do BDI =>	207,21			Valor com BDI =>	926,20
13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99859	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF_10/2025	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias		M	1,0000000	416,85	416,85
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2416000	27,16	33,72
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8822000	25,56	22,54
Insumo	00044188	SINAPI	SUPORTE PARA FIXACAO CORRIMAO TUBULAR NA PAREDE EM, ACO INOX POLIDO, PARA APOIO BARRA CURVA DE 1/2" E BERCO, COM CANOPLA	Material		UN	2,1818000	26,36	57,51
Insumo	00044362	SINAPI	TUBO REDONDO DE ACO INOX 304, E = 1,50 MM, DIAMETRO = 1 1/2"	Material		M	2,1091000	142,00	299,49
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0011000	24,98	0,02
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	7,2000000	0,49	3,52
Insumo	00045415	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ACO INOX, DIAMETRO 3,2 X 12 MM DE COMPRIMENTO (1 KG = 666 UNIDADES)	Material		KG	0,0072000	7,75	0,05
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	20,39	MO com LS =>	40,92
				Valor do BDI =>	120,13			Valor com BDI =>	536,98

Composições Auxiliares

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	41,11	41,11
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, 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	0,7339000	40,98	30,07
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1540000	39,74	6,11

Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1121000	44,02	4,93
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	7,57	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI =>	11,84			Valor com BDI =>	52,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	59,89	59,89
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,3365000	63,92	21,50
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,6087000	56,71	34,51
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,0548000	70,85	3,88
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	4,49	MO com LS =>	9,00
				Valor do BDI =>	17,26			Valor com BDI =>	77,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,17	7,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,17	2,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,46	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,32	0,07
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	9,23

	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	25,56	25,56
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	9,14	MO com LS =>	18,34
				Valor do BDI =>	7,36			Valor com BDI =>	32,92

	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	25,12	25,12
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS =>	9,23	LS =>	9,17	MO com LS =>	18,40
				Valor do BDI =>	7,23			Valor com BDI =>	32,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,04	23,04
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,71	15,71
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	7,92	MO com LS =>	15,89
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	29,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105925	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	2,36	2,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0199355	22,14	0,44

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0705411	25,55	1,80
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	20,02	0,12
				MO sem LS => 0,80	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 0,68			Valor com BDI =>	3,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	1.060,55	1.060,55
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	751,53	97,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	27,35	280,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	22,14	113,62
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) - FBK 6,0 MPA	Material	UN	122,2700000	4,65	568,55
				MO sem LS => 146,73	LS =>	145,62	MO com LS =>	292,35
				Valor do BDI => 305,65			Valor com BDI =>	1.366,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	102,31	102,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	27,35	44,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	22,14	17,82
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	751,53	6,83
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,04	0,85
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	46,74	0,23
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	1,15	32,55
				MO sem LS => 22,62	LS =>	22,45	MO com LS =>	45,07
				Valor do BDI => 29,48			Valor com BDI =>	131,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	5.637,56	5.637,56
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1000000	6,09	6,69
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7200000	20,94	98,83
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,6200000	1,22	4,41
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	2,79	5.527,63
				MO sem LS => 35,81	LS =>	35,55	MO com LS =>	71,36
				Valor do BDI => 1.624,74			Valor com BDI =>	7.262,30

	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	876,27	876,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	22,14	248,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,01	264,50
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,60	186,24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	152,50	176,90
				MO sem LS => 84,49	LS =>	83,84	MO com LS =>	168,33
				Valor do BDI => 252,54			Valor com BDI =>	1.128,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87286	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 MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	745,01	745,01
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	3,9600000	0,45	1,78
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1600000	20,94	108,05
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	1,2000000	2,37	2,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	152,50	178,42
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	117,2200000	1,60	187,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,7400000	1,01	266,37
				MO sem LS => 39,15	LS =>	38,86	MO com LS =>	78,01
				Valor do BDI => 214,71			Valor com BDI =>	959,72

	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	887,84	887,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	22,14	245,75
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	152,50	173,85
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,01	194,44
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,60	273,80

				MO sem LS =>	83,51	LS =>	82,87	MO com LS =>	166,38
				Valor do BDI =>	255,87			Valor com BDI =>	1.143,71
	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	751,53	751,53
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	0,45	1,55
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	2,37	2,48
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	20,94	94,23
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	174,1000000	1,60	278,56
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	152,50	176,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	195,8600000	1,01	197,81
				MO sem LS =>	34,15	LS =>	33,89	MO com LS =>	68,04
				Valor do BDI =>	216,59			Valor com BDI =>	968,12
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	715,50	715,50
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,6500000	20,94	76,43
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8500000	6,57	5,58
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,8000000	1,88	5,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7900000	22,14	17,49
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	157,4400000	1,60	251,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1800000	152,50	179,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	177,1200000	1,01	178,89
				MO sem LS =>	33,63	LS =>	33,39	MO com LS =>	67,02
				Valor do BDI =>	206,20			Valor com BDI =>	921,70
	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	816,05	816,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	11,0200000	22,14	243,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	422,6300000	1,01	426,85
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9400000	154,49	145,22
				MO sem LS =>	82,90	LS =>	82,28	MO com LS =>	165,18
				Valor do BDI =>	235,18			Valor com BDI =>	1.051,23
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	939,99	939,99
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	2,8800000	0,45	1,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,7500000	20,94	78,52
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	0,8700000	2,37	2,06
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	19,4400000	10,42	202,56
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	486,0000000	1,01	490,86
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0800000	152,50	164,70
				MO sem LS =>	28,45	LS =>	28,25	MO com LS =>	56,70
				Valor do BDI =>	270,90			Valor com BDI =>	1.210,89
	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	840,68	840,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,5700000	22,14	189,73
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	152,50	163,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	482,9600000	1,01	487,78
				MO sem LS =>	64,47	LS =>	63,99	MO com LS =>	128,46
				Valor do BDI =>	242,28			Valor com BDI =>	1.082,96
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	726,37	726,37
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8000000	2,37	1,89
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,4200000	20,94	71,61
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,6200000	0,45	1,17

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,01	488,53
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	152,50	163,17
				MO sem LS => 25,95	LS =>	25,76	MO com LS =>	51,71
				Valor do BDI => 209,33			Valor com BDI =>	935,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	605,83	605,83
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	3,5600000	0,45	1,60
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	20,94	97,16
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	1,0800000	2,37	2,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,01	346,95
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	154,49	157,57
				MO sem LS => 35,21	LS =>	34,94	MO com LS =>	70,15
				Valor do BDI => 174,60			Valor com BDI =>	780,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	705,22	705,22
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4000000	20,94	92,13
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	2,37	2,44
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	3,3700000	0,45	1,51
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4300000	152,50	218,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	387,2000000	1,01	391,07
				MO sem LS => 33,38	LS =>	33,14	MO com LS =>	66,52
				Valor do BDI => 203,24			Valor com BDI =>	908,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,72	19,72
				MO sem LS => 10,00	LS =>	9,94	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI => 7,82			Valor com BDI =>	34,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	27,16	1,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	25,56	0,83
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,18	7,18
				MO sem LS => 0,78	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,56
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	12,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102920	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	7,60	7,60
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0209000	25,56	0,53
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0313000	27,16	0,85
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS => 0,50	LS =>	0,50	MO com LS =>	1,00
				Valor do BDI => 2,19			Valor com BDI =>	9,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,59	14,59
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	25,56	0,43
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	27,16	2,86
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
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	21,00	0,52
				MO sem LS => 2,27	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	18,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89997	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	7,96	7,96
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0394000	27,16	1,07

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0263000	25,56	0,67
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS => 0,63	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI => 2,29			Valor com BDI =>	10,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,27	17,27
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,29	11,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
				MO sem LS => 5,74	LS =>	5,71	MO com LS =>	11,45
				Valor do BDI => 4,97			Valor com BDI =>	22,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,20	26,20
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,14	18,14
				MO sem LS => 9,44	LS =>	9,37	MO com LS =>	18,81
				Valor do BDI => 7,55			Valor com BDI =>	33,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,17	25,17
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 9,26	LS =>	9,20	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI => 7,25			Valor com BDI =>	32,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,56	25,56
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,14	18,14
				MO sem LS => 9,20	LS =>	9,14	MO com LS =>	18,34
				Valor do BDI => 7,36			Valor com BDI =>	32,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,23	27,23
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,72	19,72
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
				MO sem LS => 10,04	LS =>	9,97	MO com LS =>	20,01

				Valor do BDI =>	7,84		Valor com BDI =>	35,07
	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	105,04	105,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	20,45	23,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8800000	3,88	3,41
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
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	645,68	16,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8800000	15,59	13,71
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,1400000	3,75	4,27
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	20,45	23,31
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1668493	4,50	0,75
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0095436	12,54	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038174	18,00	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2158974	5,00	1,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008483	300,00	0,25
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001962	175,45	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016966	76,67	0,13
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0095436	4,94	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001962	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0095436	205,00	1,95
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048778	11,28	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016966	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012725	14,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002942	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000981	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031812	198,47	0,63
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2158974	14,00	3,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004242	20,85	0,00
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	0,9808000	15,59	15,29
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0306432	116,50	3,56
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5864000	0,94	4,31
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	4,5864000	1,40	6,42
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007980	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001140	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005700	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001140	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007980	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004560	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002280	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002280	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002280	44,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004560	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001140	28,00	0,00
				MO sem LS =>	38,60	LS =>	0,00	MO com LS => 38,60
				Valor do BDI =>	30,27			Valor com BDI => 135,31
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	80,24	80,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7100000	3,75	2,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4300000	3,88	1,66
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	13,5000000	3,35	45,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	15,59	6,70
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7100000	20,45	14,51
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	0,0147000	645,68	9,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004970	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027572	11,28	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000710	319,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021578	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0053946	205,00	1,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1220378	5,00	0,61
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0053946	4,94	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003550	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000710	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004795	300,00	0,14
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004970	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0924301	4,50	0,41
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009590	76,67	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009590	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1220378	14,00	1,70
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0053946	12,54	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002840	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001420	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001420	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0017982	198,47	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007193	14,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001420	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002840	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000710	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002398	20,85	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	0,0000978	175,45	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000978	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001466	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000489	39,50	0,00
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	13,5000000	3,35	45,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4888000	15,59	7,62
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7100000	20,45	14,51
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0178752	116,50	2,08
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,6754000	0,94	2,51
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,6754000	1,40	3,74
				MO sem LS =>	22,13	LS => 0,00	MO com LS =>	22,13
				Valor do BDI =>	23,12		Valor com BDI =>	103,36

	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	565,56	565,56

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	484,34	145,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	130,94	157,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,45	122,70
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,75	22,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	15,59	112,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0699200	4,50	4,81
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0594000	12,54	0,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0237600	18,00	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3437600	5,00	6,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052800	300,00	1,58
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	175,45	0,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0105600	76,67	0,80
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0594000	4,94	0,29

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0014400	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0594000	205,00	12,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0303600	11,28	0,34
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0105600	6,00	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0079200	14,00	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021600	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007200	39,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0198000	198,47	3,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3437600	14,00	18,81
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026400	20,85	0,05
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	90,0000000	0,94	84,60
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,3240000	115,00	37,26
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	130,94	157,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,45	122,70
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0042000	11,60	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0006000	319,90	0,19
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0030000	12,90	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0006000	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0042000	10,22	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0024000	18,80	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0012000	13,52	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0012000	15,40	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0012000	44,00	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0024000	18,75	0,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0006000	28,00	0,01
				MO sem LS =>	234,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,94
				Valor do BDI =>	162,99			Valor com BDI =>	728,55

	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	627,40	627,40
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,94	425,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	115,00	124,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,94	425,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	115,00	124,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,94	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	198,47	1,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
				MO sem LS =>	62,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,36
				Valor do BDI =>	180,81			Valor com BDI =>	808,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	484,34	484,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,94	282,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	115,00	124,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,94	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	198,47	1,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,94	282,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	115,00	124,20

MO sem LS =>	62,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,36
Valor do BDI =>	139,58			Valor com BDI =>	623,92

	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	645,68	645,68

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	116,50	141,66
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,94	171,08
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,40	254,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,94	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	198,47	1,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	116,50	141,66
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,94	171,08

Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,40	254,80
				MO sem LS => 62,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,36
				Valor do BDI => 186,08			Valor com BDI =>	831,76

	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	12,54	12,54
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	29,45	0,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
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	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	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,72	0,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,88	0,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	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	29,45	0,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
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	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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	76,67	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,94	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	11,28	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	198,47	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	175,45	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	39,50	0,00
				MO sem LS => 2,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI => 3,61			Valor com BDI =>	16,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	510,03	510,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	29,46	25,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	22,14	12,84
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	22,13	44,26
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,26	12,26
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	412,96	412,96
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	105,12	2,31
				MO sem LS => 14,20	LS =>	14,11	MO com LS =>	28,31
				Valor do BDI => 146,99			Valor com BDI =>	657,02

	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	0,45	0,45
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

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	0,37	0,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,57
	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	2,37	2,37
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	0,41	0,41
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	0,37	0,37
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	1,51	1,51
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 =>	0,68			Valor com BDI =>	3,05
	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	0,37	0,37
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	5.895,00	0,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	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	5.895,00	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
	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	0,41	0,41
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	5.895,00	0,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,52
	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	1,51	1,51
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	1,21	1,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	1,94
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,53	1,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,42
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	3,02	3,02
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	8,46
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,53	1,53

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	23.979,66	1,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,44			Valor com BDI =>	1,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	23.979,66	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	23.979,66	1,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,48			Valor com BDI =>	2,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,02	3,02
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,21	3,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,87			Valor com BDI =>	3,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,76	3,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,20	0,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	33,69	0,77
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,88	2,33
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
				MO sem LS => 0,51	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI => 1,08			Valor com BDI =>	4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	33,69	0,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	26,20	0,34
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	19,35	19,87
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,58	0,06
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	26,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,47	5,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,69	0,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,20	0,75
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,97	3,69
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI => 1,57			Valor com BDI =>	7,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,20	1,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,69	1,31
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,58	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,93	6,12
				MO sem LS => 0,87	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	10,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	182,41	182,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	27,35	34,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	22,14	22,06
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	939,99	26,13
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	344,22	12,39

Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	605,83	2,36
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	3.120,89	54,61
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,78	30,17
				MO sem LS => 35,65		LS => 35,38	MO com LS =>	71,03
				Valor do BDI => 52,57			Valor com BDI =>	234,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	489,25	489,25
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.591,93	116,11
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	151,92	1,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	22,14	62,07
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	61,44	1,09
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	617,59	45,94
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	605,83	8,96
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	7,50	6,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	27,35	97,59
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	939,99	68,43
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,61	1,25
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,43	71,21
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,07	8,42
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	10,01	0,05
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,14	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,71	0,52
				MO sem LS => 88,21		LS => 87,54	MO com LS =>	175,75
				Valor do BDI => 141,00			Valor com BDI =>	630,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,12	20,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	26,20	7,62
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	840,68	0,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,69	9,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,95	1,95
				MO sem LS => 6,64		LS => 6,59	MO com LS =>	13,23
				Valor do BDI => 5,79			Valor com BDI =>	25,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,72	19,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 10,00		LS => 9,94	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI => 7,82			Valor com BDI =>	34,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	77,34	77,34
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	31,24	31,24
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,28	12,28

				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	22,28			Valor com BDI =>	99,62
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	226,69	226,69
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	92,34	92,34
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	57,01	57,01
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	31,24	31,24
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,96	4,96
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	65,33			Valor com BDI =>	292,02
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	31,24	31,24
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	0,0000342	811.621,59	27,75
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000603	57.902,09	3,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,00			Valor com BDI =>	40,24
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,96	4,96
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000059	57.902,09	0,34
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	811.621,59	4,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	6,38
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,28	12,28
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000146	57.902,09	0,84
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	811.621,59	11,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	15,81
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	57,01	57,01
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000849	57.902,09	4,91
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	0,0000642	811.621,59	52,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,43			Valor com BDI =>	73,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	92,34	92,34
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	13,6200000	6,78	92,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,61			Valor com BDI =>	118,95
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	245,40	245,40
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	4,78	4,78
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	55,02	55,02
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,86	28,86

Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	11,82	11,82
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	30,14	30,14
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	114,78	114,78
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	70,72			Valor com BDI =>	316,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	30,14	30,14
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	57.902,09	3,49
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	779.414,42	26,65
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,68			Valor com BDI =>	38,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	4,78	4,78
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	57.902,09	0,34
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	779.414,42	4,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	6,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	11,82	11,82
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	779.414,42	10,98
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	57.902,09	0,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	15,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	55,02	55,02
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	779.414,42	50,11
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	57.902,09	4,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,85			Valor com BDI =>	70,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	114,78	114,78
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	16,9300000	6,78	114,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	33,07			Valor com BDI =>	147,85

	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	90,23	90,23
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	6,36	6,36
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	15,74	15,74
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,00	28,00
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	40,13	40,13
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	11,05	MO com LS =>	22,18
				Valor do BDI =>	26,00			Valor com BDI =>	116,23

	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	380,36	380,36

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	6,36	6,36
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	218,04	218,04
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,00	28,00
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	15,74	15,74
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	40,13	40,13
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	72,09	72,09
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	11,05	MO com LS =>	22,18
				Valor do BDI =>	109,61			Valor com BDI =>	489,97

	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	40,13	40,13
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	1.022.900,87	35,08
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	91.750,00	5,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,56			Valor com BDI =>	51,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,36	6,36
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	91.750,00	0,53
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	1.022.900,87	5,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	8,19

	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	15,74	15,74
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	1.022.900,87	14,42
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	91.750,00	1,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,27

	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	72,09	72,09
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	91.750,00	6,32
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	1.022.900,87	65,77
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,77			Valor com BDI =>	92,86

	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	218,04	218,04
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,78	218,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,83			Valor com BDI =>	280,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,28	54,28

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	811.621,59	52,18
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000690	30.461,53	2,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,64			Valor com BDI =>	69,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	22,14	0,17
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	0,0030000	245,40	0,73
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0080000	175,30	1,40
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,66			Valor com BDI =>	2,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,55	25,55
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,56	18,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 9,45	LS =>	9,38	MO com LS =>	18,83
				Valor do BDI => 7,36			Valor com BDI =>	32,91

	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	26,66	26,66
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,72	19,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 10,00	LS =>	9,94	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI => 7,68			Valor com BDI =>	34,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	12,17	12,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0358000	22,14	0,79
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	5.637,56	8,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1074000	27,35	2,93
				MO sem LS => 1,40	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI => 3,50			Valor com BDI =>	15,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,83	9,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	22,14	0,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0389000	27,35	1,06
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	5.637,56	8,45
				MO sem LS => 0,54	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	12,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	25,77	25,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0079000	840,68	6,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1236000	25,17	3,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5439000	29,46	16,02
				MO sem LS => 7,86	LS =>	7,80	MO com LS =>	15,66
				Valor do BDI => 7,42			Valor com BDI =>	33,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	17,11	17,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	29,46	10,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	25,17	2,08
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	840,68	4,28
				MO sem LS =>	5,26	LS =>	5,22	MO com LS => 10,48
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI => 22,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0532000	25,17	1,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0213000	840,68	17,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2340000	29,46	6,89
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	4,50	MO com LS => 9,03
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI => 33,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	12,08	12,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003000	29,46	5,90
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	840,68	5,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0455000	25,17	1,14
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,07	MO com LS => 6,15
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI => 15,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	17,11	17,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2121000	29,46	6,24
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	840,68	9,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0482000	25,17	1,21
				MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,58	MO com LS => 7,17
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI => 22,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	145,62	145,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4535436	22,14	10,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1816004	29,46	34,80
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	100,70	100,70
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,19	0,08
				MO sem LS =>	16,90	LS =>	16,77	MO com LS => 33,67
				Valor do BDI =>	41,96			Valor com BDI => 187,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	75,43	75,43
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0280000	1.105,36	30,95
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	9,33	11,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	22,14	3,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	27,35	8,06
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0019000	715,50	1,35
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	3,80	20,29
				MO sem LS =>	8,21	LS =>	8,16	MO com LS => 16,37
				Valor do BDI =>	21,73			Valor com BDI => 97,16

	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	35,26	35,26
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	0,91	0,91
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	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,17	26,17
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	0,73	0,73
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	0,19	0,19
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	10,14	MO com LS => 20,35
				Valor do BDI =>	10,16			Valor com BDI => 45,42

	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	0,73	0,73
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	13.748,08	0,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI => 0,94

	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	0,19	0,19
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	13.748,08	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,05			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	0,91	0,91
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	13.748,08	0,91
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,17

	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	7,26	7,26
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,05	7,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,09			Valor com BDI =>	9,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,90	8,90
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,56			Valor com BDI =>	11,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	34,64	34,64
Composição Auxiliar	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02
Composição Auxiliar	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,95	16,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,98			Valor com BDI =>	44,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,02	7,02
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	131.850,00	7,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,02			Valor com BDI =>	9,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	131.850,00	1,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,54			Valor com BDI =>	2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,79	8,79
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	131.850,00	8,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	11,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,95	16,95
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,5000000	6,78	16,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,88			Valor com BDI =>	21,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	617,59	617,59
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	20,94	26,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	22,14	44,87
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	6,57	4,31
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,88	1,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	162,52	96,08
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,01	328,41

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	152,50	116,03
				MO sem LS => 24,93	LS =>	24,75	MO com LS =>	49,68
				Valor do BDI => 177,98			Valor com BDI =>	795,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	651,92	651,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	22,14	43,81
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,88	1,14
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	6,57	4,22
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	20,94	26,17
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	152,50	110,94
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,01	368,59
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	162,52	97,05
				MO sem LS => 24,37	LS =>	24,19	MO com LS =>	48,56
				Valor do BDI => 187,88			Valor com BDI =>	839,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	674,69	674,69
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	6,57	4,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	22,14	43,46
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,88	1,13
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	20,94	25,96
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	162,52	96,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,01	395,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	152,50	108,56
				MO sem LS => 24,17	LS =>	23,99	MO com LS =>	48,16
				Valor do BDI => 194,44			Valor com BDI =>	869,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	587,51	587,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	22,14	139,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,01	221,11
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	162,52	97,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	152,50	130,20
				MO sem LS => 47,29	LS =>	46,93	MO com LS =>	94,22
				Valor do BDI => 169,32			Valor com BDI =>	756,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	517,34	517,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	22,14	46,62
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	20,94	27,88
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,57	4,50
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,88	1,21
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	162,52	94,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	152,50	126,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,01	215,58
				MO sem LS => 25,94	LS =>	25,75	MO com LS =>	51,69
				Valor do BDI => 149,09			Valor com BDI =>	666,43

	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	0,68	0,68
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	0,56	0,56
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	0,12	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	11,59	11,59

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	0,69	0,69
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	0,56	0,56
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	10,22	10,22
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	0,12	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	14,93

	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	0,56	0,56
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	327,26	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.493,85	0,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,72

	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	0,12	0,12
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	8.493,85	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15

	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	0,69	0,69
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	8.493,85	0,67
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	327,26	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,88

	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	10,22	10,22
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	7,05	10,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,94			Valor com BDI =>	13,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92875	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0420000	27,16	1,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0059000	25,56	0,15
Insumo	00043053	SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,89	7,37
				MO sem LS => 0,46	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI => 2,49			Valor com BDI =>	11,15

	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	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	25,56	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	27,16	0,84
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,57	8,09
				MO sem LS => 0,35	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI => 2,61			Valor com BDI =>	11,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	27,16	2,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	25,56	0,38
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	6,79	7,26
				MO sem LS => 1,06	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI => 2,93			Valor com BDI =>	13,10

	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	0,20	0,20
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,14	0,20
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	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	0,26	0,26
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	18,14	0,26
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	15,71	0,18
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	19,72	0,22
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	11,29	0,16
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	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	0,67	0,67
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	18,14	0,67
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,86
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	18,14	0,32
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	18,14	0,20
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	19,72	0,29
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,37
	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	0,22	0,22
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	19,72	0,22
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	18,56	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34
	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	0,22	0,22
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	19,72	0,22
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	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	0,94	0,94
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	25,36	0,94
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,21
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	22,35	0,40
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,51
	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	0,63	0,63
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	30,08	0,63
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,81
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	130,97	1,93
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0357800	180,42	6,45
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,45
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	8,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0276500	25,36	0,70
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	0,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0115400	15,91	0,18
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23
	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	0,11	0,11
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	22,93	0,11
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14
	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	0,11	0,11
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	22,07	0,11
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14
	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	0,37	0,37
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	22,67	0,37
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	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	0,12	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	15,00	0,12
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15
	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	0,25	0,25
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	22,35	0,25
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	16,81	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	22,03	0,36
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46
	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	0,13	0,13
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	15,89	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	20,12	0,23
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29
	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	0,18	0,18
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	21,77	0,18
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23
	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	0,41	0,41
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	19,72	0,41
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,52
	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	23,86	0,35
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,35

				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,45
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	19,72	0,22
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	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	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	14,68	0,31
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,38	0,26
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	19,48	0,22
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	17,41	0,25
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,32
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	44,24	44,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	25,17	4,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	29,46	5,67
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	28,42	3,26
				MO sem LS =>	3,98	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI =>	12,74			Valor com BDI =>	56,98
	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	7,45	7,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,1000000	3,75	0,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,88	0,38
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	627,40	3,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,45	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	15,59	1,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	11,28	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,94	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	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	76,67	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	198,47	0,06

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001320	14,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000440	20,85	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000240	175,45	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000120	39,50	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	2,2610000	0,94	2,12
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0054000	115,00	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1200000	15,59	1,87
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	20,45	2,04
				MO sem LS =>	3,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	9,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12411	ORSE	Coluna metálica, em perfis UDC127x50x5,13, diagonais duplas, diversos usos oucomposição de pórticos vãos 10,01m a 20,0m,, largura 0,60m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	586,21	586,21

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2900000	20,45	26,38
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	3,7500000	4,00	15,00
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,4400000	21,68	74,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,88	11,64
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	3,4400000	4,58	15,75
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,2900000	3,72	4,79
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	3,7500000	1,29	4,83
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,7900000	22,75	40,72
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,7900000	64,90	116,17
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	15,9000000	8,66	137,69
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	8,9800000	10,12	90,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2900000	20,45	26,38
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	3,7500000	4,00	15,00
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,4400000	21,68	74,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7727990	4,50	3,47
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0456593	12,54	0,57
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0182637	18,00	0,32
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0329137	5,00	5,16
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040586	300,00	1,21
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007611	175,45	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0081172	76,67	0,62
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0456593	4,94	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007611	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0456593	205,00	9,36
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0233370	11,28	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0081172	6,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0060879	14,00	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011417	18,58	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003806	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0152198	198,47	3,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0329137	14,00	14,46
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020293	20,85	0,04
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003440	203,58	0,07
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006880	223,39	0,15
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006880	30,67	0,02
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006880	194,39	0,13

Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006880	189,84	0,13
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006880	60,50	0,04
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006880	362,00	0,24
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0027520	357,49	0,98
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006880	207,90	0,14
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003440	58,92	0,02
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006880	152,08	0,10
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006880	123,15	0,08
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003440	701,96	0,24
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0010320	49,18	0,05
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003440	930,00	0,31
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0010320	406,79	0,41
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0010320	19,18	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,8055000	15,59	59,32
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002580	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002580	39,00	0,01
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	3,7500000	1,29	4,83
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,6110000	21,68	34,92
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,5370000	2,91	1,56
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,1611000	125,89	20,28
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0037053	17,50	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008055	12,90	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006444	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0072495	12,75	0,09
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001611	269,00	0,04
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0072495	27,13	0,19
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,4296000	177,41	76,21
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0358000	57,21	2,04
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	15,9000000	8,66	137,69
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	8,9800000	10,12	90,87
				MO sem LS =>	195,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	195,19
				Valor do BDI =>	168,94			Valor com BDI =>	755,15

	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	583,72	583,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,94	239,70
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	116,50	109,85
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,94	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	39,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	198,47	1,78

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,94	239,70
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	116,50	109,85
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11
				MO sem LS =>	93,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,54
				Valor do BDI =>	168,22			Valor com BDI =>	751,94

	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	637,67	637,67

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	583,72	583,72
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,90	53,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	175,45	0,26
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	76,67	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,94	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,28	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	14,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	39,50	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	198,47	2,53
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	20,85	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	15,59	118,79
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,94	239,70
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	116,50	109,85
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00

				MO sem LS =>	137,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,63
				Valor do BDI =>	183,77			Valor com BDI =>	821,44

	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	669,90	669,90
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	53,90	53,90
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	615,95	615,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	175,45	0,26
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	76,67	0,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,94	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,28	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	14,00	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	39,50	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	198,47	2,53
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	20,85	0,03
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	15,59	118,79
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,94	275,42
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	116,50	106,36

				MO sem LS =>	137,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,63
				Valor do BDI =>	193,06			Valor com BDI =>	862,96

	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	615,95	615,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,94	275,42
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	116,50	106,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28

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	0,94	275,42
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	140,04	87,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	139,30	29,11
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	116,50	106,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,94	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	39,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	198,47	1,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
				MO sem LS => 93,54		LS => 0,00	MO com LS =>	93,54
				Valor do BDI => 177,51			Valor com BDI =>	793,46

	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	611,69	611,69
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	53,98	53,98
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	503,81	503,81
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,90	53,90

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	53,98	53,98
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	503,81	503,81
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,94	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	198,47	0,75
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	39,50	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80
				MO sem LS => 44,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,09
				Valor do BDI => 176,28			Valor com BDI =>	787,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	33,69	4,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	26,20	3,33
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	18,25	18,25
				MO sem LS => 2,87	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI => 8,07			Valor com BDI =>	36,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,69	33,69
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,36	25,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 13,20	LS =>	13,10	MO com LS =>	26,30
				Valor do BDI => 9,70			Valor com BDI =>	43,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,03	18,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,20	2,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	33,69	2,69
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,1000000	2,42	2,66
				MO sem LS => 4,65	LS =>	4,63	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI => 5,19			Valor com BDI =>	23,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	33,69	4,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	26,20	3,24
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,42	2,46
				MO sem LS => 2,80	LS =>	2,79	MO com LS =>	5,59
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	12,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	33,69	4,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	26,20	3,51
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,62	2,66
				MO sem LS =>	3,03	LS =>	3,01	MO com LS => 6,04
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI => 13,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	63,54	63,54
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	0,0314000	887,84	27,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	27,35	18,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	22,14	15,03
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,92	2,07
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	14,47	MO com LS => 29,05
				Valor do BDI =>	18,31			Valor com BDI => 81,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO 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	39,74	39,74
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	0,0304000	751,53	22,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2201000	22,14	4,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4402000	27,35	12,03
				MO sem LS =>	7,13	LS =>	7,08	MO com LS => 14,21
				Valor do BDI =>	11,45			Valor com BDI => 51,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	44,02	44,02
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	0,0304000	751,53	22,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2757000	22,14	6,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5514000	27,35	15,08
				MO sem LS =>	8,67	LS =>	8,61	MO com LS => 17,28
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI => 56,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,46	29,46
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	11,34	MO com LS => 22,75
				Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI => 37,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011650	SBC	ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE SERRALHEIRO	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	H	1,0000000	8,02	8,02
Insumo	023694	SBC	FERRAMENTA - MENSALISTA FAMILIA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	023603	SBC	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO	Material	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	023693	SBC	EPI - MENSALISTA FAMILIA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	023690	SBC	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	023692	SBC	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	023691	SBC	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	023689	SBC	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI)	Material	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI => 10,33

	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	37,02	37,02
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	30,08	30,08
				MO sem LS =>	15,41	LS =>	15,30	MO com LS =>	30,71
				Valor do BDI =>	10,66			Valor com BDI =>	47,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	29,46	4,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	22,14	1,27
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,19	0,08
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,08	5,08
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	13,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	29,46	4,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	22,14	1,27
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,41	6,41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,19	0,08
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	15,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	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	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	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	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	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	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	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	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
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 =>	1,07			Valor com BDI =>	4,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,82	3,82

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
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	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
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	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	4,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
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	76,67	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	164,45	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
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	76,67	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	164,45	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	4,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,82	3,82

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	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	198,47	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
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	14,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,12	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

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	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	198,47	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
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	14,00	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,12	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,10			Valor com BDI =>	4,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI => 4,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,95	3,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	12,75	0,05
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,13	0,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	12,75	0,05
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,13	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI => 5,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00

Insumo	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	76,67	0,06
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	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	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	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	76,67	0,06
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	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	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	4,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	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	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
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	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
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	20,85	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	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	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
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	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
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	20,85	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	4,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,58	4,58

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	203,58	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	223,39	0,04
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	194,39	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	0,0002000	189,84	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
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	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	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	207,90	0,04
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	152,08	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	701,96	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	49,18	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	406,79	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,18	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

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	203,58	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	223,39	0,04
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	194,39	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	0,0002000	189,84	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
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	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	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	207,90	0,04
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	152,08	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,15	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	198,47	0,29
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	701,96	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	49,18	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	406,79	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,94	0,02
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,18	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
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,31		Valor com BDI =>	5,89

	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	58,58	58,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,88	11,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	175,45	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	76,67	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,94	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	198,47	0,89
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
				MO sem LS =>	46,77	LS => 0,00	MO com LS =>	46,77
				Valor do BDI =>	16,88		Valor com BDI =>	75,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12399	ORSE	Estrutura Metálica Galpões em Pórticos - Colunas/Vigas em Treliça UDC127, terças e vigas longitudinais UDC 127 e 150, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada - R3	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	329,14	329,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1700000	3,82	0,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4700000	3,88	1,82
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,1000000	4,58	0,45
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	21,68	3,68
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	4,4400000	0,66	2,93

Composição	12386	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	0,2000000	449,71	89,94
Composição	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	91,11	91,11
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,1200000	143,72	17,24
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4700000	15,59	7,32
Composição	12415	ORSE	Viga metálica, em perfil UDC150x50x4,75, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	0,3600000	91,33	32,87
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,1000000	4,00	0,40
Composição	12411	ORSE	Coluna metálica, em perfis UDC127x50x5,13, diagonais duplas, diversos usos oucomposição de pórticos vãos 10,01m a 20,0m,, largura 0,60m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	0,1330000	586,21	77,96
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	21,68	2,16

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	0,0027632	14,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0036672	76,67	0,28
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000170	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0207238	12,54	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4688180	5,00	2,34
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000340	39,10	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3612700	4,50	1,62
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0207238	205,00	4,24
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0105922	11,28	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0069079	198,47	1,37
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4688180	14,00	6,56
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000340	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000170	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009211	20,85	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0036672	6,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018421	300,00	0,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0207238	4,94	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0082895	18,00	0,14
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000170	979,65	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	0,0004187	175,45	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004187	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006281	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002094	39,50	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000932	203,58	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0001864	223,39	0,04
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0001864	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0001864	194,39	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	0,0001864	189,84	0,03
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0001864	60,50	0,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0001864	362,00	0,06
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0007455	357,49	0,26
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0001864	207,90	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000932	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0001864	152,08	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0001864	123,15	0,02
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000932	701,96	0,06
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0002796	49,18	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000932	930,00	0,08
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0002796	406,79	0,11
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0002796	19,18	0,00

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	21,68	3,68
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	4,4400000	0,66	2,93
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2775700	20,45	5,67
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	11,6907000	8,66	101,24
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,9319200	21,68	20,20
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000555	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000555	39,00	0,00
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,5387500	1,29	0,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0935315	15,59	32,63
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,9731500	4,00	3,89
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,1322630	21,68	24,54
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0026042	17,50	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005661	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004529	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0050952	12,75	0,06
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001132	269,00	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0050952	27,13	0,13
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,3019368	177,41	53,56
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0251614	57,21	1,43
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3774210	2,91	1,09
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,1132263	125,89	14,25
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,1200000	143,72	17,24
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47
Insumo	13114	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	1,7100000	8,66	14,80
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	1,1943400	10,12	12,08
				MO sem LS => 86,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,72
				Valor do BDI => 94,85			Valor com BDI =>	423,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101791	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO DUPLO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	32,78	32,78
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	0,0040000	28,03	0,11
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	0,0180000	26,31	0,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	26,66	1,33
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	25,12	0,30
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1960000	10,61	2,07
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0060000	28,11	28,27
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0130000	17,80	0,23
				MO sem LS => 0,82	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI => 9,44			Valor com BDI =>	42,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	174,83	174,83
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	0,0560000	28,03	1,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	26,66	21,11
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	0,2240000	26,31	5,89
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	25,12	4,49
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	27,84	123,83
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	17,80	2,27
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,71	15,68
				MO sem LS => 12,42	LS =>	12,34	MO com LS =>	24,76
				Valor do BDI => 50,38			Valor com BDI =>	225,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	111,74	111,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3144431	22,14	6,96
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126448	25,55	28,42
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	76,36	76,36
				MO sem LS => 12,87	LS =>	12,79	MO com LS =>	25,66
				Valor do BDI => 32,20			Valor com BDI =>	143,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7270000	29,46	21,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1652000	25,17	4,15
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material		UN	0,0194000	64,30	1,24
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	3,5000000	0,62	2,17
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	9,75	MO com LS =>	19,57
				Valor do BDI =>	8,34			Valor com BDI =>	37,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	26,06	26,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6622000	29,46	19,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1505000	25,17	3,78
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,5926000	0,62	1,60
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material		UN	0,0185000	64,30	1,18
				MO sem LS =>	8,94	LS =>	8,89	MO com LS =>	17,83
				Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	33,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	26,26	26,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6537000	29,46	19,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1486000	25,17	3,74
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	3,7500000	0,62	2,32
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material		UN	0,0149000	64,30	0,95
				MO sem LS =>	8,83	LS =>	8,78	MO com LS =>	17,61
				Valor do BDI =>	7,56			Valor com BDI =>	33,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	29,46	6,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	25,17	1,20
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	1,7857000	1,78	3,17
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI =>	13,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90437	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	42,54	42,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1645000	29,46	34,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3275000	25,17	8,24
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	16,21	MO com LS =>	32,53
				Valor do BDI =>	12,26			Valor com BDI =>	54,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	62,12	62,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7006000	29,46	50,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4783000	25,17	12,03
				MO sem LS =>	23,84	LS =>	23,66	MO com LS =>	47,50
				Valor do BDI =>	17,90			Valor com BDI =>	80,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	15,96	15,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1229000	25,17	3,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4370000	29,46	12,87
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	6,08	MO com LS =>	12,20
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	20,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas		m²	1,0000000	149,58	149,58

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,88	5,82
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	6,12	16,65
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	17,50	0,43
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	10,50	32,20
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,82	5,09

Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,83	1,78
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,52	0,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,75	4,81
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	29,45	4,41
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	21,68	28,89
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2283282	4,50	1,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0127485	12,54	0,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050994	18,00	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2883994	5,00	1,44
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011332	300,00	0,33
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	175,45	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021331	76,67	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0127485	4,94	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0127485	205,00	2,61
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0065159	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021331	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016998	14,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042495	198,47	0,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2883994	14,00	4,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005666	20,85	0,01
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	6,12	16,65
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	17,50	0,43
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	10,50	32,20
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,83	1,78
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,52	0,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,75	4,81
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	29,45	4,41
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	21,68	28,89
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79
				MO sem LS =>	52,27	LS =>	0,00	MO com LS => 52,27
				Valor do BDI =>	43,10			Valor com BDI => 192,68

	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	129,78	129,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,52	0,12
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	21,68	32,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,88	5,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	6,12	3,67
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,65	5,59
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	22,99	42,30
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	10,50	10,50
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,82	5,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,52	0,12
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	21,68	32,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	175,45	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	76,67	0,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,94	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022500	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	198,47	0,89
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	6,12	3,67
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,65	5,59
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	22,99	42,30
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	10,50	10,50
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	979,65	0,14
				MO sem LS =>	55,90	LS =>	0,00	MO com LS => 55,90
				Valor do BDI =>	37,40			Valor com BDI => 167,18

	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	749,18	749,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	20,94	33,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	22,14	56,43
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	0,45	0,22
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	2,37	2,63
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	187,64	110,36
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	154,49	97,35
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	1,01	424,35
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,60	24,20
				MO sem LS =>	31,37	LS =>	31,13	MO com LS => 62,50
				Valor do BDI =>	215,91			Valor com BDI => 965,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.105,36	1.105,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8469000	27,35	132,56
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	749,18	901,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2313000	22,14	71,54
				MO sem LS =>	111,01	LS =>	110,16	MO com LS => 221,17
				Valor do BDI =>	318,56			Valor com BDI => 1.423,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.213,49	1.213,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	22,14	109,44
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	749,18	901,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	27,35	202,79
				MO sem LS =>	149,83	LS =>	148,69	MO com LS => 298,52
				Valor do BDI =>	349,72			Valor com BDI => 1.563,21

	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	1.250,65	1.250,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5315000	22,14	122,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2973000	27,35	226,93
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	749,18	901,26
				MO sem LS => 163,18	LS =>	161,93	MO com LS =>	325,11
				Valor do BDI => 360,43			Valor com BDI =>	1.611,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 8,57	LS =>	8,51	MO com LS =>	17,08
				Valor do BDI => 6,71			Valor com BDI =>	30,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	24,55	24,55
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 8,57	LS =>	8,51	MO com LS =>	17,08
				Valor do BDI => 7,07			Valor com BDI =>	31,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.211,59	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.211,59	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.211,59	0,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	1,21	0,94
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,27			Valor com BDI =>	1,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	177,16	177,16
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
				MO sem LS => 11,23	LS =>	11,16	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI => 51,05			Valor com BDI =>	228,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	353,06	353,06
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,17	160,17

Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	15,73	15,73
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	11,16	MO com LS =>	22,39
				Valor do BDI =>	101,75			Valor com BDI =>	454,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	99,64	99,64
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	2.491.030,28	99,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	28,71			Valor com BDI =>	128,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,19	14,19
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	2.491.030,28	14,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	18,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	35,12	35,12
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	2.491.030,28	35,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,12			Valor com BDI =>	45,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,17	160,17
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.491.030,28	160,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	46,16			Valor com BDI =>	206,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	15,73	15,73
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	1,21	15,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	20,26

	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	83,57	83,57
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	13,51	13,51
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	5,45	5,45
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	35,75	35,75
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,86	28,86
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	24,08			Valor com BDI =>	107,65

	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	324,84	324,84
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	13,51	13,51
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	179,19	179,19
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	62,08	62,08
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	5,45	5,45
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,86	28,86

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	35,75	35,75
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	93,61			Valor com BDI =>	418,45

	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	35,75	35,75
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	811.621,59	27,83
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 =>	10,30			Valor com BDI =>	46,05

	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	5,45	5,45
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
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	811.621,59	4,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	7,02

	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	13,51	13,51
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
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	811.621,59	11,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	17,40

	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	62,08	62,08
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	811.621,59	52,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,89			Valor com BDI =>	79,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	179,19	179,19
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,78	179,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	51,64			Valor com BDI =>	230,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,65	41,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	33,69	13,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	26,20	10,53
Insumo	00038115	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	17,58	17,58
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	9,03	MO com LS =>	18,13
				Valor do BDI =>	12,00			Valor com BDI =>	53,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,25	27,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,20	8,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	33,69	10,67
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,28	8,28
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	7,12	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI =>	7,85			Valor com BDI =>	35,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,68	42,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	33,69	16,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	26,20	12,73
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,23	7,23
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,35	6,35
				MO sem LS => 11,00	LS =>	10,92	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI => 12,30			Valor com BDI =>	54,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,23	20,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	33,69	7,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	26,20	6,07
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,35	6,35
				MO sem LS => 5,25	LS =>	5,21	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI => 5,83			Valor com BDI =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,77	36,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	26,20	10,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	33,69	13,54
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,35	12,70
				MO sem LS => 9,10	LS =>	9,03	MO com LS =>	18,13
				Valor do BDI => 10,59			Valor com BDI =>	47,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	65,05	65,05
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,30	53,30
				MO sem LS => 15,83	LS =>	15,72	MO com LS =>	31,55
				Valor do BDI => 18,74			Valor com BDI =>	83,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,30	53,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	33,69	19,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	26,20	14,98
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	6,35	19,05
				MO sem LS => 12,94	LS =>	12,85	MO com LS =>	25,79
				Valor do BDI => 15,36			Valor com BDI =>	68,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	640,47	640,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	27,35	139,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	840,68	17,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	22,14	56,43
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	153,70	426,97
				MO sem LS => 72,03	LS =>	71,48	MO com LS =>	143,51
				Valor do BDI => 184,58			Valor com BDI =>	825,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	31,31	31,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	29,46	6,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	25,17	5,46
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,42	3,26
				MO sem LS => 4,48	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,94
				Valor do BDI => 9,02			Valor com BDI =>	40,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,97	29,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	25,17	4,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	29,46	5,67
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,42	3,26
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
				MO sem LS => 3,98	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI => 8,63			Valor com BDI =>	38,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	34,61	34,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	29,46	8,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	25,17	6,98
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,42	3,26
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20
				MO sem LS => 5,73	LS =>	5,70	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	44,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,14	11,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,46	3,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,17	3,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,32	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	68,86	0,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,02	1,17
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35
				MO sem LS => 2,62	LS =>	2,60	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	14,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,17	3,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,46	4,06
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	28,42	1,42
				MO sem LS => 2,84	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI => 4,81			Valor com BDI =>	21,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,88	17,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	25,17	3,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	29,46	4,17
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,32	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
				MO sem LS => 2,92	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI => 5,15			Valor com BDI =>	23,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,91	10,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,17	3,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,46	3,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	68,86	0,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,02	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,32	0,01
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12
				MO sem LS => 2,62	LS =>	2,60	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	14,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,99	15,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	25,17	3,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	29,46	4,06
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	28,42	1,42

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08
				MO sem LS => 2,84	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI => 4,60			Valor com BDI =>	20,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	55,39	55,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,17	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	29,46	8,53
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,42	4,90
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
				MO sem LS => 5,98	LS =>	5,94	MO com LS =>	11,92
				Valor do BDI => 15,96			Valor com BDI =>	71,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	53,60	53,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	25,17	6,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	29,46	7,56
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,42	4,90
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
				MO sem LS => 5,31	LS =>	5,27	MO com LS =>	10,58
				Valor do BDI => 15,44			Valor com BDI =>	69,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	59,77	59,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	25,17	9,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	29,46	10,89
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,42	4,90
				MO sem LS => 7,64	LS =>	7,59	MO com LS =>	15,23
				Valor do BDI => 17,22			Valor com BDI =>	76,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,82	15,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	25,17	4,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	29,46	4,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,32	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	78,02	1,75
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	68,86	1,01
				MO sem LS => 3,49	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI => 4,55			Valor com BDI =>	20,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,16	53,16
Composição Auxiliar	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,11	38,11
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,88	7,88
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,17	7,17
				MO sem LS => 6,16	LS =>	6,13	MO com LS =>	12,29
				Valor do BDI => 15,32			Valor com BDI =>	68,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	22,97	22,97
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	517,34	17,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	22,14	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	27,35	4,46
				MO sem LS => 2,85	LS =>	2,84	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI => 6,61			Valor com BDI =>	29,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	44,67	44,67
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	517,34	35,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	22,14	2,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	27,35	6,95
				MO sem LS => 5,03	LS =>	5,01	MO com LS =>	10,04
				Valor do BDI => 12,87			Valor com BDI =>	57,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	151,89	151,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4312410	29,46	12,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2515359	22,14	5,56
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	100,02	100,02
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0076050	105,12	0,79
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,41	32,82
				MO sem LS => 6,81	LS =>	6,77	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI => 43,77			Valor com BDI =>	195,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	274,83	274,83
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	151,89	151,89
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,58	11,58
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	91,49	91,49
				MO sem LS => 13,02	LS =>	12,93	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI => 79,20			Valor com BDI =>	354,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	160,71	160,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4144000	33,69	13,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1727000	26,20	4,52
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS => 7,09	LS =>	7,04	MO com LS =>	14,13
				Valor do BDI => 46,31			Valor com BDI =>	207,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,31	19,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	25,17	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	29,46	4,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	68,86	1,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,02	3,12
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,32	0,01
				MO sem LS => 2,99	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI => 5,56			Valor com BDI =>	24,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	18,42	18,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	25,17	3,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	29,46	3,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,02	3,12
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	68,86	1,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,32	0,01
				MO sem LS => 2,65	LS =>	2,64	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI => 5,30			Valor com BDI =>	23,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	21,50	21,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	29,46	5,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	25,17	4,65

Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	78,02	3,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	2,32	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	68,86	1,68
				MO sem LS => 3,81	LS =>	3,80	MO com LS =>	7,61
				Valor do BDI => 6,19			Valor com BDI =>	27,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,08	8,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	25,17	2,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	29,46	2,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	68,86	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,32	0,01
Insumo	00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,02	1,17
				MO sem LS => 1,74	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,48
				Valor do BDI => 2,32			Valor com BDI =>	10,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	5,93	5,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	29,46	0,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	25,17	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,32	0,01
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,33	3,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	68,86	0,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,02	0,85
				MO sem LS => 0,46	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	7,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	25,17	2,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	29,46	2,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	68,86	0,50
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,33	3,33
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	78,02	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,32	0,09
				MO sem LS => 1,89	LS =>	1,89	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	12,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,88	7,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,46	2,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,17	2,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,32	0,07
				MO sem LS => 1,94	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	10,15

	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	53,90	53,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,88	6,28
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,75	1,35
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,82	1,37
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,72	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80

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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,94	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	198,47	0,75
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	20,85	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS =>	44,09	LS => 0,00	MO com LS =>	44,09
				Valor do BDI =>	15,53		Valor com BDI =>	69,43

	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	53,90	53,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,72	0,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,88	6,28
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,82	1,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,75	1,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,94	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	198,47	0,75
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	39,50	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	21,68	7,80
				MO sem LS =>	44,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,09
				Valor do BDI =>	15,53			Valor com BDI =>	69,43

	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	22,51	22,51
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,84	21,84
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	0,55	0,55
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	0,12	0,12
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	7,98	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	28,99

	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	23,20	23,20
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	0,55	0,55
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	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,84	21,84
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	0,12	0,12
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	7,98	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	6,68			Valor com BDI =>	29,88

	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	0,55	0,55
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.692,80	0,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,70

	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	0,12	0,12
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.692,80	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15

	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	0,69	0,69
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.692,80	0,69

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,88
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	22,99	22,99
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,84	21,84
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,21	0,21
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	7,98	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI =>	29,61
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	26,21	26,21
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,84	21,84
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,05	2,05
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	7,98	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI =>	33,76
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	14.735,40	0,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,21
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	14.735,40	0,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,27
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000800	14.735,40	1,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,50
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,7000000	1,21	2,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	2,64
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	31,77	31,77
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0194000	887,84	17,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	22,14	4,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3789000	27,35	10,36
				MO sem LS =>	6,86	LS =>	6,81	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI =>	9,15			Valor com BDI =>	40,92
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, 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	40,98	40,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	27,35	12,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	22,14	5,22
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	0,0304000	751,53	22,84
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	7,53	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	11,81			Valor com BDI =>	52,79
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,45	33,45
Composição Auxiliar	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	25,36	25,36

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 13,08	LS =>	12,98	MO com LS =>	26,06
				Valor do BDI => 9,64			Valor com BDI =>	43,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,09	6,09
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,78	3,78
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,09	1,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,75			Valor com BDI =>	7,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	15.624,61	0,99
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,28			Valor com BDI =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	15.624,61	0,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	15.624,61	1,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,78	3,78
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	3,1300000	1,21	3,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,08			Valor com BDI =>	4,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,91	21,91
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	15,91	15,91
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
				MO sem LS => 8,07	LS =>	8,02	MO com LS =>	16,09
				Valor do BDI => 6,31			Valor com BDI =>	28,22

	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	28,86	28,86
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,93	22,93

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS => 23,04
				Valor do BDI =>	8,31			Valor com BDI => 37,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,00	28,00
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,07	22,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	11,05	MO com LS => 22,18
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI => 36,06

	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	28,86	28,86
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (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	1,59	1,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,67	22,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	11,48	MO com LS => 23,04
				Valor do BDI =>	8,31			Valor com BDI => 37,17

	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	20,94	20,94
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	7,58	LS =>	7,54	MO com LS => 15,12
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI => 26,97

	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	28,42	28,42
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,35	22,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	11,34	LS =>	11,26	MO com LS => 22,60
				Valor do BDI =>	8,19			Valor com BDI => 36,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (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	1,00	1,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39

Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	8,51	MO com LS => 17,08
				Valor do BDI =>	6,59			Valor com BDI => 29,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,03	22,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	11,16	MO com LS => 22,39
				Valor do BDI =>	8,13			Valor com BDI => 36,34

	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	21,84	21,84
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,89	15,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	7,98	MO com LS => 16,02
				Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI => 28,13

	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	26,17	26,17
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,12	20,12
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	10,14	MO com LS => 20,35
				Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI => 33,71

	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	27,77	27,77
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,77	21,77
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	10,94	MO com LS => 21,95
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI => 35,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	29,46	4,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0389000	25,17	0,97
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0214000	21,97	0,47
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	0,0100000	21,00	0,21
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	15,00	2,25
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,12	MO com LS => 4,24
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI => 10,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	4,13	4,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0176000	25,17	0,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0702000	29,46	2,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0088000	21,00	0,18
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0214000	21,97	0,47
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	0,1500000	6,55	0,98
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,91
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 75 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 50 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	6,60	6,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0267000	25,17	0,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1068000	29,46	3,14
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	0,1500000	14,20	2,13
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0214000	21,97	0,47
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	0,0095000	21,00	0,19
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	8,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,35	27,35
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,72	19,72
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	10,03	MO com LS =>	20,13
				Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	35,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	183,82	183,82
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	34,18	34,18
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,17	26,17
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	109,63	109,63
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	10,14	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI =>	52,97			Valor com BDI =>	236,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	445,70	445,70
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	109,63	109,63
Composição Auxiliar	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	157,95	157,95
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	103,93	103,93
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,17	26,17
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	34,18	34,18

				MO sem LS =>	10,21	LS =>	10,14	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI =>	128,45			Valor com BDI =>	574,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	109,63	109,63
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	1.434.540,41	76,46
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000342	970.081,11	33,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,59			Valor com BDI =>	141,22
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	13,84	13,84
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000058	1.434.540,41	8,32
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	970.081,11	5,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>	17,82
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	34,18	34,18
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	970.081,11	13,67
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	1.434.540,41	20,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,85			Valor com BDI =>	44,03
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	157,95	157,95
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000642	970.081,11	62,27
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	1.434.540,41	95,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,52			Valor com BDI =>	203,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	103,93	103,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	15,3300000	6,78	103,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29,95			Valor com BDI =>	133,88
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	3.120,89	3.120,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	27,35	857,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,3499000	22,14	694,08
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	0,4877000	28,03	13,67
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	18,0917000	0,60	10,85
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,9600000	25,55	152,27
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1920000	25,12	29,94
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	651,92	782,30
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	27,8988000	14,59	407,04
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	6,6350000	1,60	10,61
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	0,7043000	26,31	18,53

Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	19,71	8,60
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	10,01	0,83
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,71	20,88
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	58,69	113,88
				MO sem LS => 724,95	LS =>	719,38	MO com LS =>	1.444,33
				Valor do BDI => 899,44			Valor com BDI =>	4.020,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.591,93	2.591,93
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	674,69	809,62
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	12,7788000	0,60	7,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	25,12	18,47
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	0,4226000	26,31	11,11
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	0,3130000	28,03	8,77
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	25,55	93,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	27,35	615,30
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	4,6865000	1,60	7,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	22,14	498,09
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	14,59	422,18
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	10,01	0,56
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	19,71	5,16
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	58,69	76,95
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,71	16,60
				MO sem LS => 540,57	LS =>	536,42	MO com LS =>	1.076,99
				Valor do BDI => 746,99			Valor com BDI =>	3.338,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,52	33,52
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	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,86	23,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
				MO sem LS => 12,15	LS =>	12,06	MO com LS =>	24,21
				Valor do BDI => 9,66			Valor com BDI =>	43,18

	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	23,22	23,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	33,52	15,18
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	24,69	8,04
				MO sem LS => 5,50	LS =>	5,46	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	29,91

	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	15,66	15,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,52	5,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,14	1,20
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	39,43	9,00
				MO sem LS => 2,38	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI => 4,51			Valor com BDI =>	20,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	1,0000000	38,33	38,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3794999	27,35	10,37
Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	705,22	21,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1897499	22,14	4,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,01	0,50
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,40	1,40
				MO sem LS => 6,28	LS =>	6,25	MO com LS =>	12,53
				Valor do BDI => 11,04			Valor com BDI =>	49,37

	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	0,62	0,62
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	0,49	0,49
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 => 0,17			Valor com BDI =>	0,79

	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	11,39	11,39
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
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	10,15	10,15
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	0,62	0,62
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	0,49	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,28			Valor com BDI =>	14,67

	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	0,49	0,49
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	9.314,12	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,63

	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	9.314,12	0,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,16

	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	0,62	0,62
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	9.314,12	0,62
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,79

	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	10,15	10,15
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	7,05	10,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,92			Valor com BDI =>	13,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,96	152,96
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	14,17	12,61
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	17,11	36,61
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	25,89	55,40
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,88	17,88
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,57	18,33
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	10,28	12,13
				MO sem LS => 45,43	LS =>	45,10	MO com LS =>	90,53
				Valor do BDI => 44,08			Valor com BDI =>	197,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	383,43	383,43
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419776	25,55	57,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6336024	22,14	14,02
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	15,09	45,27
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,04	0,79

Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	264,69	264,69
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,07	1,38
				MO sem LS => 25,94	LS =>	25,76	MO com LS =>	51,70
				Valor do BDI => 110,50			Valor com BDI =>	493,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	7,50	7,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	27,35	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	22,14	4,24
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	0,0067530	35,26	0,23
				MO sem LS => 2,62	LS =>	2,61	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI => 2,16			Valor com BDI =>	9,66

	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_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	289,54	289,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	22,14	68,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	27,35	48,80
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	0,1350500	35,26	4,76
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	152,50	167,75
				MO sem LS => 42,58	LS =>	42,27	MO com LS =>	84,85
				Valor do BDI => 83,44			Valor com BDI =>	372,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	344,22	344,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	27,35	55,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	22,14	77,58
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	0,1350500	35,26	4,76
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	187,64	206,40
				MO sem LS => 48,23	LS =>	47,86	MO com LS =>	96,09
				Valor do BDI => 99,20			Valor com BDI =>	443,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,0000000	64,90	64,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,6000000	3,95	2,37
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,2400000	177,41	42,57
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0200000	57,21	1,14

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	15,59	4,67
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	21,68	13,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0674700	4,50	0,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	76,67	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	198,47	0,26
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,85	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0013800	17,50	0,02

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002400	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0027000	12,75	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000600	269,00	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0027000	27,13	0,07
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,2400000	177,41	42,57
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0200000	57,21	1,14
				MO sem LS =>	17,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,67
				Valor do BDI =>	18,70			Valor com BDI =>	83,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	22,75	22,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,88	0,58
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	21,68	6,50
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0900000	125,89	11,33
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,95	1,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	15,59	2,33
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	175,45	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	76,67	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,94	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	198,47	0,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,85	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	21,68	6,50
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000	2,91	0,87
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0900000	125,89	11,33
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	12,75	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,13	0,03
				MO sem LS =>	8,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	29,30

	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	75,91	75,91
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	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,77	27,77
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	38,08	38,08
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	10,94	MO com LS =>	21,95
				Valor do BDI =>	21,87			Valor com BDI =>	97,78

	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	175,30	175,30
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	10,06	10,06

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	38,08	38,08
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,77	27,77
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	47,60	47,60
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	51,79	51,79
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	10,94	MO com LS =>	21,95
				Valor do BDI =>	50,52			Valor com BDI =>	225,82

	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	38,08	38,08
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	680.000,00	38,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,97			Valor com BDI =>	49,05

	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	10,06	10,06
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	680.000,00	10,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	12,95

	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	47,60	47,60
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	680.000,00	47,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,71			Valor com BDI =>	61,31

	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	51,79	51,79
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	6,78	51,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,92			Valor com BDI =>	66,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	136,79	136,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	33,69	28,80
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	876,27	3,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	26,20	22,40
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	81,74	81,74
				MO sem LS =>	19,72	LS =>	19,58	MO com LS =>	39,30
				Valor do BDI =>	39,42			Valor com BDI =>	176,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,38	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	33,69	5,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0438000	26,20	1,14
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,45	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	8,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	14,56	14,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0998000	26,20	2,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3550000	33,69	11,95
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	5,58	MO com LS =>	11,20
				Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	18,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	22,77	22,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	29,46	4,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	25,17	4,15
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	68,86	0,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,32	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	78,02	0,58
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,77	12,77
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,39	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	29,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,52	9,52

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0734000	25,17	1,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2609000	29,46	7,68
				MO sem LS => 3,65	LS =>	3,63	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI => 2,74			Valor com BDI =>	12,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	8,57	8,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	29,46	6,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	25,17	1,66
				MO sem LS => 3,28	LS =>	3,27	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	11,03

	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	26,42	26,42
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	90,23	0,05
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	35,26	6,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	22,14	17,41
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	380,36	2,05
				MO sem LS => 7,98	LS =>	7,92	MO com LS =>	15,90
				Valor do BDI => 7,61			Valor com BDI =>	34,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,11	38,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	29,46	3,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	25,17	2,77
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	16,49	0,17
				MO sem LS => 2,27	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,53
				Valor do BDI => 10,98			Valor com BDI =>	49,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	17,74	17,74
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4815000	27,16	13,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2113000	22,14	4,67
				MO sem LS => 6,40	LS =>	6,36	MO com LS =>	12,76
				Valor do BDI => 5,11			Valor com BDI =>	22,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	61,44	61,44
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
				MO sem LS => 11,34	LS =>	11,26	MO com LS =>	22,60
				Valor do BDI => 17,70			Valor com BDI =>	79,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	151,92	151,92
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,83	57,83
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,42	28,42
				MO sem LS => 11,34	LS =>	11,26	MO com LS =>	22,60
				Valor do BDI => 43,78			Valor com BDI =>	195,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	466.463,38	26,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,52			Valor com BDI =>	33,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	466.463,38	6,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	8,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	466.463,38	32,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,40			Valor com BDI =>	42,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,83	57,83
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,78	57,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,66			Valor com BDI =>	74,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	63,92	63,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1610000	22,14	3,56
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4739000	27,23	12,90
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,99	1,20
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	36,27	38,50
				MO sem LS => 5,96	LS =>	5,93	MO com LS =>	11,89
				Valor do BDI => 18,42			Valor com BDI =>	82,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	56,71	56,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	22,14	2,85
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	27,23	6,56
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,99	1,20
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	36,27	38,34
				MO sem LS => 3,38	LS =>	3,37	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 16,34			Valor com BDI =>	73,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	70,85	70,85
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6797000	27,23	18,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1893000	22,14	4,19
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,99	1,20
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	36,27	39,20
				MO sem LS => 8,24	LS =>	8,19	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI => 20,41			Valor com BDI =>	91,26
	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	39,12	39,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
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	645,68	12,91
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,75	2,25

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	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	15,59	10,60
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001360	175,45	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	76,67	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	14,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	198,47	0,38
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,85	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0243200	116,50	2,83
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,6400000	0,94	3,42
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,6400000	1,40	5,09
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00

MO sem LS =>	22,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,87
Valor do BDI =>	11,27			Valor com BDI =>	50,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	42,33	42,33

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,75	2,25
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0250000	645,68	16,14
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	15,59	9,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	11,28	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,94	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1051100	4,50	0,47
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	76,67	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	198,47	0,38
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	14,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,85	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	175,45	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	39,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	15,59	10,91
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0304000	116,50	3,54
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5500000	0,94	4,27
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	4,5500000	1,40	6,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27
				MO sem LS => 23,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,18
				Valor do BDI => 12,19			Valor com BDI =>	54,52

	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	26,31	26,31
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	0,12	0,12
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	26,17	26,17
				MO sem LS => 10,21	LS =>	10,14	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI => 7,58			Valor com BDI =>	33,89

	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	28,03	28,03
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	0,08	0,08
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	1,64	1,64
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,17	26,17
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	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	0,12	0,12
				MO sem LS => 10,21	LS =>	10,14	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI => 8,07			Valor com BDI =>	36,10

	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	0,12	0,12
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	1.766,32	0,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,15

	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	1.766,32	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	0,08	0,08
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	1.766,32	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	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	1,64	1,64
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,21	1,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,47			Valor com BDI =>	2,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,72	19,72
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 10,00	LS =>	9,94	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI => 7,82			Valor com BDI =>	34,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,14	22,14
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,68	14,68
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 7,52	LS =>	7,47	MO com LS =>	14,99
				Valor do BDI => 6,38			Valor com BDI =>	28,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	175,04	175,04
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	138,02	138,02
				MO sem LS => 82,12	LS =>	81,49	MO com LS =>	163,61
				Valor do BDI => 50,44			Valor com BDI =>	225,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,58	11,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838524	29,46	2,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0321858	22,14	0,71
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
				MO sem LS => 1,19	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	14,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço	M	1,0000000	66,62	66,62
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5600000	32,40	50,54
Insumo	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5900000	27,27	16,08
				MO sem LS => 18,50	LS =>	18,37	MO com LS =>	36,87
				Valor do BDI => 19,19			Valor com BDI =>	85,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,40	32,40
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,38	23,38
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,44	2,44
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 11,86	LS =>	11,78	MO com LS =>	23,64
				Valor do BDI => 9,33			Valor com BDI =>	41,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103525	SINAPI	SUPORTE DE 1 COLETOR SOLAR PARA TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	182,69	182,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1194000	26,20	3,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1194000	33,69	4,02

Insumo	00044717	SINAPI	ESTRUTURA SOLAR PARA TELHA METALICA, SUPORTE EM ALUMINIO, PARA 2 PLACAS SOLARES 2 X 1 M, 6 TRILHOS/PERFIS H EM ALUMINIO *0,03* X *0,55* M, 6 FIXADORES EM INOX, 4 PARAFUSOS AUTOBROCANTES EM INOX	Material		UN	0,5000000	351,10	175,55
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI =>	52,65			Valor com BDI =>	235,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	52,47	52,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1711000	26,20	4,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7528000	33,69	25,36
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material		M	1,1111000	3,31	3,67
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material		UN	7,0000000	1,18	8,26
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material		UN	7,0000000	0,30	2,10
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material		UN	2,2222000	1,18	2,62
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material		M	0,5000000	11,96	5,98
				MO sem LS =>	11,54	LS =>	11,46	MO com LS =>	23,00
				Valor do BDI =>	15,12			Valor com BDI =>	67,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	33,69	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	26,20	3,35
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,69	2,69
				MO sem LS =>	2,89	LS =>	2,87	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	15,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	47,31	47,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	25,17	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	29,46	8,53
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	16,10	16,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	28,42	4,90
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,50	10,50
				MO sem LS =>	5,98	LS =>	5,94	MO com LS =>	11,92
				Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	60,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	45,52	45,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	29,46	7,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	25,17	6,46
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	16,10	16,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	28,42	4,90
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,50	10,50
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	5,27	MO com LS =>	10,58
				Valor do BDI =>	13,11			Valor com BDI =>	58,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	25,66	25,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	25,17	4,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	29,46	5,41
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,98	5,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	28,42	2,13
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,56	7,56
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI =>	7,39			Valor com BDI =>	33,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	14,17	14,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	29,46	5,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2026000	25,17	5,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	68,86	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0507000	2,32	0,11
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,36	1,36

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,02	0,93
				MO sem LS => 4,18	LS =>	4,15	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI => 4,08			Valor com BDI =>	18,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,48	19,48
				MO sem LS => 9,88	LS =>	9,82	MO com LS =>	19,70
				Valor do BDI => 7,61			Valor com BDI =>	34,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	55,97	55,97
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	26,42	3,38
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	24,55	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,14	3,67
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	23,30	0,17
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,24	0,30
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,60	4,53
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	32,27	43,79
				MO sem LS => 2,61	LS =>	2,60	MO com LS =>	5,21
				Valor do BDI => 16,13			Valor com BDI =>	72,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,82	37,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	26,20	13,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	33,69	17,21
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,23	7,23
				MO sem LS => 11,56	LS =>	11,48	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI => 10,89			Valor com BDI =>	48,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	26,20	6,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	33,69	8,15
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,23	7,23
				MO sem LS => 5,47	LS =>	5,44	MO com LS =>	10,91
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	27,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,67	39,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	26,20	11,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	33,69	14,18
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,23	14,46
				MO sem LS => 9,52	LS =>	9,46	MO com LS =>	18,98
				Valor do BDI => 11,43			Valor com BDI =>	51,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,71	43,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	33,69	14,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4210000	26,20	11,03
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,25	18,50
				MO sem LS => 9,52	LS =>	9,46	MO com LS =>	18,98
				Valor do BDI => 12,59			Valor com BDI =>	56,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,20	26,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,20	8,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	33,69	10,67
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,23	7,23
				MO sem LS => 7,17	LS =>	7,12	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI => 7,55			Valor com BDI =>	33,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,22	28,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	26,20	8,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	33,69	10,67
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 7,17	LS =>	7,12	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI => 8,13			Valor com BDI =>	36,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	33,69	19,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	26,20	14,98
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,23	14,46
				MO sem LS => 12,94	LS =>	12,85	MO com LS =>	25,79
				Valor do BDI => 14,03			Valor com BDI =>	62,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,75	52,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	26,20	14,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	33,69	19,27
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,25	18,50
				MO sem LS => 12,94	LS =>	12,85	MO com LS =>	25,79
				Valor do BDI => 15,20			Valor com BDI =>	67,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	91,49	91,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	22,14	0,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	29,46	2,73
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	87,98	87,98
				MO sem LS => 1,32	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI => 26,36			Valor com BDI =>	117,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	26,63	26,63
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	23,30	0,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	25,12	2,49
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	24,55	0,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	26,66	5,20
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	28,55	18,09
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	17,93	0,53
				MO sem LS => 2,97	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,93
				Valor do BDI => 7,67			Valor com BDI =>	34,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0059641	77,34	0,46
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0158730	226,69	3,59
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI => 1,16			Valor com BDI =>	5,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	30,22	30,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	29,46	7,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,17	6,62
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,32	0,03
				MO sem LS => 5,43	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI => 8,70			Valor com BDI =>	38,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	40,14	40,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	25,17	11,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	29,46	13,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,32	0,05

Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	15,00	15,82
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	9,12	MO com LS =>	18,31
				Valor do BDI =>	11,56			Valor com BDI =>	51,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	29,46	7,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	25,17	6,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,32	0,03
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	8,33			Valor com BDI =>	37,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,93	22,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	25,17	7,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	29,46	8,63
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,55	6,90
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,32	0,03
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	6,01	MO com LS =>	12,06
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	29,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,82	28,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	25,17	8,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	29,46	9,37
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,32	0,04
				MO sem LS =>	6,57	LS =>	6,53	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI =>	37,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	25,89	25,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	25,17	9,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	29,46	11,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,32	0,20
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,71	4,94
				MO sem LS =>	7,85	LS =>	7,80	MO com LS =>	15,65
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	33,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	91,11	91,11

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	21,68	1,95
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,88	0,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	15,59	2,96
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0900000	4,58	0,41
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	5,1300000	8,66	44,42
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	0,4600000	22,75	10,46
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	0,4600000	64,90	29,85
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	21,68	1,95
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0703193	4,50	0,31
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040545	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016218	18,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0917218	5,00	0,45
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003604	300,00	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000794	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007208	76,67	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040545	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000794	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040545	205,00	0,83
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020723	11,28	0,02

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007208	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005406	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001191	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000397	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013515	198,47	0,26
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0917218	14,00	1,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001802	20,85	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3970000	15,59	6,18
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000090	203,58	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	0,0000180	223,39	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000180	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000180	194,39	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	0,0000180	189,84	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000180	60,50	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000180	362,00	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000720	357,49	0,02
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000180	207,90	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000090	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000180	152,08	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000180	123,15	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000090	701,96	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000270	49,18	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000090	930,00	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000270	406,79	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000270	19,18	0,00
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	5,1300000	8,66	44,42
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4140000	21,68	8,97
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,1380000	2,91	0,40
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0414000	125,89	5,21
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009522	17,50	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002070	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001656	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018630	12,75	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000414	269,00	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018630	27,13	0,05
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,1104000	177,41	19,58
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0092000	57,21	0,52
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
				MO sem LS => 17,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI => 26,25			Valor com BDI =>	117,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12386	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	1,0000000	449,71	449,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	20,45	10,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	22,2300000	8,66	192,51
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,2600000	21,68	27,31
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5300000	3,72	1,97
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,2000000	1,29	0,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	15,59	31,18
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	1,2600000	4,00	5,04
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,9000000	64,90	123,31
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,2600000	4,58	5,77
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,9000000	22,75	43,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	20,45	10,83
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4975555	4,50	2,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0285975	12,54	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0114390	18,00	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6469390	5,00	3,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0025420	300,00	0,76
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005710	175,45	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0050840	76,67	0,38
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0285975	4,94	0,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005710	36,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0285975	205,00	5,86
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0146165	11,28	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0050840	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0038130	14,00	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008565	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002855	39,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0095325	198,47	1,89
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6469390	14,00	9,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012710	20,85	0,02
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	22,2300000	8,66	192,51
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1,2600000	21,68	27,31
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001060	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001060	39,00	0,00
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,2000000	1,29	0,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,8550000	15,59	44,50
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	1,2600000	4,00	5,04
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,7100000	21,68	37,07
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0039330	17,50	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008550	12,90	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006840	16,82	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0076950	12,75	0,09
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001710	269,00	0,04
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0076950	27,13	0,20
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,4560000	177,41	80,89
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0380000	57,21	2,17
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001260	203,58	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	0,0002520	223,39	0,05
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002520	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002520	194,39	0,04
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	0,0002520	189,84	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002520	60,50	0,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002520	362,00	0,09
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0010080	357,49	0,36
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002520	207,90	0,05
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001260	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002520	152,08	0,03
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002520	123,15	0,03
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001260	701,96	0,08
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003780	49,18	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001260	930,00	0,11
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003780	406,79	0,15
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003780	19,18	0,00
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,5700000	2,91	1,65
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,1710000	125,89	21,52
				MO sem LS =>	119,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,71
				Valor do BDI =>	129,60			Valor com BDI =>	579,31

	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	0,60	0,60

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	0,49	0,49
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	0,11	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,77

	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	1,60	1,60
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	0,62	0,62
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	0,11	0,11
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	0,49	0,49
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	0,38	0,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,46			Valor com BDI =>	2,06

	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	0,49	0,49
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	3.850,26	0,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,63

	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	0,11	0,11
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	3.850,26	0,11
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	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	0,38	0,38
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	3.850,26	0,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,48

	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	0,62	0,62
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,21	0,62
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,88	24,88
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,41	17,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 8,86	LS =>	8,80	MO com LS =>	17,66
				Valor do BDI => 7,17			Valor com BDI =>	32,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12415	ORSE	Viga metálica, em perfil UDC150x50x4,75, para travamento de colunas ou apoio e alvenarias, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	91,33	91,33

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	21,68	1,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	15,59	2,96
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	0,5000000	64,90	32,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,88	0,73
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0900000	4,58	0,41
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	0,5000000	22,75	11,37
Insumo	13114	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	4,7500000	8,66	41,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36

Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	21,68	1,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4150000	15,59	6,46
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	21,68	9,75
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0743675	4,50	0,33
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042975	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017190	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0972190	5,00	0,48
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003820	300,00	0,11
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000830	175,45	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007640	76,67	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042975	4,94	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000830	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042975	205,00	0,88
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021965	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007640	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005730	14,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001245	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000415	39,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014325	198,47	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0972190	14,00	1,36
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001910	20,85	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0010350	17,50	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002250	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0020250	12,75	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000450	269,00	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0020250	27,13	0,05
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,1200000	177,41	21,28
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Diluente epoxi	Material	l	0,0100000	57,21	0,57
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000090	203,58	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	0,0000180	223,39	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000180	30,67	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000180	194,39	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	0,0000180	189,84	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000180	60,50	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000180	362,00	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000720	357,49	0,02
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000180	207,90	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000090	58,92	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000180	152,08	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000180	123,15	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000090	701,96	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000270	49,18	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000090	930,00	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0000270	406,79	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000270	19,18	0,00
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,1500000	2,91	0,43
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0450000	125,89	5,66
Insumo	13114	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 150 x 50 x 4,75(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	4,7500000	8,66	41,13
				MO sem LS =>	18,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,16
				Valor do BDI =>	26,32			Valor com BDI =>	117,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078103	29,46	3,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0413817	22,14	0,91
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,53	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	11,61

Total sem BDI **2.011.857,10**

Total do BDI	**573.594,01**
Total Geral	**2.585.451,11**

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma do Anexo II	SINAPI - 07/2026 - Tocantins SBC - 07/2026 - Tocantins ORSE - 07/2026 - Sergipe	28,82%	Desonerado: Horista: Sinapi - 99,23% Mensalista: Sinapi - 59,20%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 279.313,96	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40	10,00% 27.931,40
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 67.125,24	100,00% 67.125,24									
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00% 44.147,81	33,33% 14.714,47	33,33% 14.714,47	33,34% 14.718,88							
4	REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS)	100,00% 123.680,72		15,00% 18.552,11	15,00% 18.552,11	25,00% 30.920,18	25,00% 30.920,18	20,00% 24.736,14				
5	REFORMA COBERTURA	100,00% 569.617,90		25,00% 142.404,48	25,00% 142.404,48	25,00% 142.404,48	25,00% 142.404,48					
6	PAINEIS E FECHAMENTO	100,00% 168.080,90						25,00% 42.020,23	25,00% 42.020,23	25,00% 42.020,23	25,00% 42.020,23	
7	PINTURA E REVESTIMENTOS	100,00% 185.028,26									25,00% 46.257,07	75,00% 138.771,20
8	ESQUADRIAS	100,00% 42.170,17						25,00% 10.542,54	25,00% 10.542,54	25,00% 10.542,54	25,00% 10.542,54	
9	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	100,00% 35.769,32								90,00% 32.192,39	10,00% 3.576,93	
10	FACHADA	100,00% 13.612,99										100,00% 13.612,99
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 72.989,21						25,00% 18.247,30	25,00% 18.247,30	25,00% 18.247,30	25,00% 18.247,30	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II	100,00% 931.810,80		10,00% 93.181,08	10,00% 93.181,08	10,00% 93.181,08	10,00% 93.181,08	15,00% 139.771,62	15,00% 139.771,62	15,00% 139.771,62	15,00% 139.771,62	
13	ACESSIBILIDADE	100,00% 52.103,83										100,00% 52.103,83
Porcentagem			4,25%	11,48%	11,48%	11,39%	11,39%	10,18%	9,23%	10,47%	11,15%	8,99%
Custo			109.771,10	296.783,52	296.787,93	294.437,13	294.437,13	263.249,23	238.513,08	270.705,47	288.347,08	232.419,41
Porcentagem Acumulado			4,25%	15,72%	27,2%	38,59%	49,98%	60,16%	69,39%	79,86%	91,01%	100,0%
Custo Acumulado			109.771,10	406.554,62	703.342,55	997.779,68	1.292.216,81	1.555.466,04	1.793.979,12	2.064.684,59	2.353.031,67	2.585.451,11

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS que o orçamento atende o disposto na resolução nº 652 de 29 de setembro de 2025, CNJ, bem como foi observado e cumprido o estabelecido no caput e incisos do art. 23, § 2º,I, II e III, da Lei 14.133, que estabelece critérios para obtenção do valor estimado o qual deverá ser acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis e ser definido pela seguinte ordem, in verbis:

"I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

III - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento."

OBRA: **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins**..

LOCAL: Quadra ASR SE 45, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, Coordenadas Geográficas: -10.207314, -48.311610.

Processo SEI Nº 26.0.000019912-4

Os Engenheiros desta Diretoria de Infraestrutura e Obras são os autores e responsáveis técnicos pelas Planilhas Orçamentárias:

Anexo V – Orçamento;
Anexo VI – Curva ABC de Serviços;
Anexo VII – Composição de Preços unitarios;
Anexo VIII – Cronograma Fisico Financeiro.

15 de outubro de 2026, Palmas – TO.

gov.br Documento assinado digitalmente
ZAILON LABRE BATISTA MIRANDA
Data: 16/10/2026 16:04:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Zailon Labre Batista Miranda:
Engenheiro Civil – CREA RNP: **2418869997**
matrícula: 358520

MODELOS PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTASDE PREÇOS

Ao

Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins

Ref.: Concorrência n.º /___.

Abertura dos envelopes:

Horário:_____ horas

01. Apresentamos ao a nossa proposta de preços, detalhada nos documentos anexos, para execução dos serviços de engenharia de pequenas reformas, com fornecimento de equipamentos e mão de obra necessária para execução, dos imóveis especificados no Edital e Anexos do Concorrência n.° _____/___.

02. Os prazos por nós indicados são os que se seguem:

Prazo de validade da proposta: ..... (.....) dias;

Prazo de execução dos serviços:..... (.....) meses;

Prazo de garantia dos serviços: ..... (. .....) anos.

Observação: atentar para os prazos previstos no Edital

03. Para tanto, nos propomos a executar os serviços pelos preços unitários constantes da planilha de quantitativos e preços unitários anexa e pelo preço global de R$ (_____).

04. Os dados da nossa empresa são:

Razão Social: _____;

CNPJ n.º: _____;

Inscrição Estadual nº:_____ ;

Endereço:_____ ;

CEP: _____;

Cidade:_____ ;

Estado:_____ ;

Fone: _____;

Fax (se houver):_____ ;

E-mail: _____.

Local e data

_____.

Assinatura e carimbo (do representante legal) Observação: emitir em papel que identifique a licitante.

_____

Empresa Proponente

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma do Anexo II	**SINAPI - 07/2026 - Tocantins** **SBC - 07/2026 - Tocantins** **ORSE - 07/2026 - Sergipe**	**28,82%**	**Desonerado:** **Horista: Sinapi - 99,23%** **Mensalista: Sinapi - 59,20%**

BDI - BDI Aplicado Obras

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	**3,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	**0,97%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,59%
		Total do Grupo	**0,59%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	**6,16%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÂO INSS (DESONERAÇÂO)		4,50%
		Total do Grupo	**13,15%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **28,82%**

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma do Anexo II	**SINAPI - 07/2026 - Tocantins** **SBC - 07/2026 - Tocantins** **ORSE - 07/2026 - Sergipe**	**18,25%**	**Desonerado:** **Horista: Sinapi - 99,23%** **Mensalista: Sinapi - 59,20%**

BDI - BDI Aplicado a Equipamentos

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		1,50%
		Total do Grupo	**1,50%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,56%
		Total do Grupo	**0,56%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco		0,30%
		Total do Grupo	**0,30%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,85%
		Total do Grupo	**0,85%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		3,50%
		Total do Grupo	**3,50%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		1,50%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÂO INSS (DESONERAÇÂO)		4,50%
		Total do Grupo	**9,65%**

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **18,25%**

MODELO DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA DE HORISTA E MENSALISTA

SINAPI – Cálculos e Parâmetros

CAIXA

Apêndice 27 – Encargos Sociais – Tocantins

TOCANTINS VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	Não incide	17,89%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,64%	0,89%	0,64%
B4	13º Salário	11,57%	8,33%	11,57%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,77%	0,56%	0,77%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,52%	Não incide	1,52%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**36,79%**	**9,68%**	**36,79%**	**9,68%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,43%	5,35%	7,43%	5,35%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,18%	0,13%	0,18%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	12,68%	9,14%	12,68%	9,14%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,40%	1,73%	2,40%	1,73%
C5	Indenização Adicional	0,63%	0,45%	0,63%	0,45%
C	**Total**	**23,32%**	**16,80%**	**23,32%**	**16,80%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,18%	1,63%	13,54%	3,56%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,62%	0,45%	0,66%	0,48%
D	**Total**	**6,80%**	**2,08%**	**14,20%**	**4,04%**
TOTAL(A+B+C+D)		**83,71%**	**45,36%**	**111,11%**	**67,32%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

RRT 17016811

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: EDIAS FERREIRA FIGUEREDO
CPF: 976.XXX.XXX-15
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A527122

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS
CNPJ: 25.XXX.XXX/0001-36
Período de Responsabilidade Técnica: 29/11/2023 - 31/12/2026
Nº Registro: PJ610791

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17016811I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 22/06/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 26/06/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 24760088
Pago em: 26/06/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS
CPF/CNPJ: 25.XXX.XXX/0001-36
Tipo: Órgão Público
Data de Início: 22/06/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 22/06/2027

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 77000000
Tipo Logradouro: AV
Nº: APM 03B
Logradouro: AVENIDA NS 10
Complemento:
Bairro: QUADRA ASR SE 35
Cidade/UF: PALMAS/TO

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.590,10
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT de reforma do Anexo II em Palmas - TO

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06

Anexo XIII - ART E RRT- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICANI (7442580) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 387

de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17016811I00CT001	**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**	**INICIAL**	**22/06/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EDIAS FERREIRA FIGUEREDO, registro CAU nº 000A527122, na data e hora: 2026-06-22 15:58:56, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

ZAILON LABRE BATISTA MIRANDA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2418869997**

Registro: **317308/D-TO TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**

CPF/CNPJ: **25.053.190/0001-36**

PRAçA DOS GIRASSÓIS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **PLANO DIRETOR SUL**

Cidade: **PALMAS**

UF: **TO**

CEP: **77015007**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **13/10/2026**

Valor: **R$ 1,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Nenhuma - Não Optante**

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA 412 SUL AVENIDA NS 10, APM

Nº: **3-B**

Complemento:

Bairro: **PLANO DIRETOR SUL**

Cidade: **PALMAS**

UF: **TO**

CEP: **77021230**

Data de Início: **13/12/2026**

Previsão de término: **13/07/2027**

Coordenadas Geográficas: **10.207314, 48.311610**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**

CPF/CNPJ: **25.053.190/0001-36**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.590,10	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.590,10	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS	1.590,10	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Orçamento e projeto hidrossanitário da Reforma do Anexo II do Tribunal de Justiça do Tocantins.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-TO, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução nº 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ZAILON LABRE BATISTA MIRANDA - CPF: 048.429.511-09

_____, _____ de _____ de _____

Local data

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS - CNPJ: 25.053.190/0001-36

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

EDICARLOS BATISTA DE FREITAS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **2403172863**

Registro: **2403172863TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO TOCANTINS**

CPF/CNPJ: **25.053.190/0001-36**

PRAçA GIRASSÓIS

Nº: **S/N**

Complemento: **PALAC. RIO TOCANTINS**

Bairro: **PLANO DIRETOR NORTE**

Cidade: **PALMAS**

UF: **TO**

CEP: **77001002**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **15/09/2026**

Valor: **R$ 1,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA ASRSE 35, AV. NS-10, APM 3-B

Nº: **0**

Complemento: **ALMOXARIFADO**

Bairro: **PLANO DIRETOR SUL**

Cidade: **PALMAS**

UF: **TO**

CEP: **77021230**

Data de Início: **15/09/2026**

Previsão de término: **02/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-10.207314, -48.311610**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO TOCANTINS**

CPF/CNPJ: **25.053.190/0001-36**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.2.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.590,10	m2
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	1.590,10	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ELETRICO, CABEAMENTO DA REFORMA E ADAPTAÇÃO DO ALMOXARIFADO DO TJTO

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-TO, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução nº 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

AEETO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EDICARLOS BATISTA DE FREITAS - CPF: 877.597.481-91

_____, _____ de _____ de _____

Local data

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DO TOCANTINS - CNPJ: 25.053.190/0001-36

9. Informações

10. Valor

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA
ESTADO DO TOCANTINS

ANEXO XIV

DECLARAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DECLARAÇÃODA EMPRESA

REFERENTE AO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃODA OBRA

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital nº_____ que o(s) Sr(s)_____é(são) nosso(s) indicado(s) como Responsável(eis) Técnico(s) para acompanhar a execução dos serviços, objeto da Licitação nº

____/____.

Local e data

Assinatura do responsável pela empresaNome do responsável pela empresa

DE ACORDO:

Nome(s), Assinatura(s), CPF (MF) e CREA do(s) Responsável(eis) Técnico(s)

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

A empresa_____, CNPJ Nº _____, por intermédio do(a) Senhor(a)_____, declara que seu representante, realizou vistoria técnica no local dos serviços a serem prestados através do Edital Nº___/____do Tribunal de Justiça doEstado do Tocantins.
Declaro, ainda, que os documentos que compõem o projeto básico foram colocados à minha disposição e que vistoriei o terreno, tomei conhecimento das condições locais e de todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto da licitação, admito, consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento da situação.

Local e data _____

Assinatura e carimbo da DINFR/DIVENG

Matricula:

DINFR/DIVENG

Assinatura e carimbo do representante legal

CPF: _____

RG: _____

DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

A empresa_____, CNPJ Nº_____, por intermédio do(a) Senhor(a)_____, indicado expressamente como seu representante, declara ter conhecimento das condições locais e do serviço a ser prestado através do Edital de Nº_____/_____, dispensando a necessidade da vistoria "in loco". por ter conhecimento suficiente para prestar o serviço com as informações constantes no Projeto Básico e no Edital.

Declara, também, que os documentos que compõem o projeto básico foram colocados à sua disposição e que tem conhecimento das condições locais e de todos os elementos técnicos necessários ao cumprimento do objeto da licitação, admiti, consequentemente, como certo, o prévio e total conhecimento da situação.

Local e data

_____

Assinatura e carimbo do representante legal

CPF:_____RG: _____

CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO MUNICÍPIO DE PALMAS

ESTADO DO TOCANTINS

— Lei Complementar Nº 002, de 21/12/1995 - Publ. no D O E Nº 483, de 22/12/ 1995

— Lei Complementar Nº 003, de 23/12/1997 - Publ. no D O E Nº 658, de 29/12/1997

— Lei Complementar Nº 004, de 15/12/1998

— Lei Complementar Nº 010, de 30/12/1999

— Lei Complementar Nº 011, de 30/12/1999

— Lei Complementar Nº 016, de 09/02/2000

— Lei Complementar Nº 022, de 16/06/2000

— Lei Complementar Nº 040, de 27/07/2001

— Lei Complementar Nº 044, de 27/12/2001

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 394

índice do
Código Tributário Municipal

	Livro Primeiro - Sistema Tributário Municipal	
		art.
Título I	**Dos Tributos Municipais**	1º
Título II	**Competência Tributária**	
Cap. I	Disposições Preliminares	2º
Cap. II	Limitações de Competência Tributária	
Seção. I	Disposições Gerais	3º
Seção II	Disposições Especiais	4º

	Livro Segundo - Tributos	
Título I	**Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana**	
Cap. I	Obrigação Principal	
Seção I	Fato Gerador	5º / 6º
Seção II	Das Isenções	7º
Seção III	Da Base de Cálculo	8º / 11
Seção IV	Do Cálculo do Imposto	12
Seção V	Do Sujeito Passivo	13 / 15
Seção VI	Do Lançamento	16 / 18
Seção VII	Do Pagamento	19
Cap. II	Da Revisão e Da Reclamação	
Seção I	Da Revisão do Lançamento	20 / 22
Seção II	Da Reclamação contra o Lançamento	23 / 25
Cap. III	Da Obrigação Acessória	
Seç. Única	Do Cadastro Imobiliário	26 / 35
Cap.IV	Das Penalidades	36 / 37
Cap. V	Disposições Especiais	38/42
Título II	**Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza**	
Cap. I	Da Obrigação Principal	
Seção I	Do Fato Gerador	43 / 47
Seção II	Da Isenção	48
Seção III	Da Base de Cálculo	49 / 58
Seção IV	Dos Contribuintes Responsáveis	59 / 62
Seção V	Das Alíquotas	63
Seção VI	Do Lançamento e Do Recolhimento	64 / 67
Cap. II	Da Obrigação Acessória	
Seção I	Da Inscrição no Cadastro de Ativ. Econômicas	68
Seção II	Da Escrita e Documentos Fiscais	69 / 72
Cap. III	Das Infrações e Penalidades	73 / 79
Cap.IV	Das Disposições Especiais	
Seç. Única	Da Sujeição ao Regime Esp. de Fiscalização	80 / 81
Tít. III	**Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis**	
Cap Único	Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis	
Seção I	Do Fato Gerador	82 / 83
Seção II	Da Não Incidência e Imunidade	84
Seção III	Das Isenções	85
Seção IV	Das Alíquotas	86
Seção V	Da Base de Cálculo	87/ 89
Seção VI	Do Pag. do Imposto, Local, Forma e Prazos	90 / 94
Seção VII	Do Contribuinte	95
Seção VIII	Dos Responsáveis	96 / 97
Seção IX	Da Fiscalização e Obrigações Acessórias	98 / 101
Seção X	Das Penalidades	102 / 104
Título IV	**Das Taxas**	
Cap. I	Disposições Gerais	105 / 106
Cap. II	Das Taxas de Licença	
Seção I	Da Taxa de Licença para Local. e da Taxa de Licença. para Funcionamento	
Subseção I	Do Fato Gerador	107
Subseç. II	Do Sujeito Passivo	108
Subseç. III	Do Cálculo da Taxa	109
Subseç. IV	Da Arrecadação	110 / 111
Subseç. V	Das Zonas	112
Subseç. VI	Do Alvará de Lic. para Localização	113
Subseç. VII	Do Estabelecimento	114 / 115
Subseç. VIII	Das Disposições Gerais	116 / 120
Seção II	Da Taxa de Lic. p/ Func. de Estab. em Hor. Esp	
Seção III	Da Taxa de Licença. para o Exercício de Comércio de Atividade Eventual. ou Ambulante	
Subseç. I	Do Sujeito Passivo	123
Subseç. II	Do Cálculo da Taxa	124
Subseç. III	Da Arrecadação	125

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 395

Subseç. IV	Das Disposições Gerais	126 / 129
Seção IV	Da Taxa de Licença para Exploração de Meios de Publicidade. em Geral.	
Subseç. I	Do Sujeito Passivo	130
Subseç. II	Do Cálculo da Taxa	131
Subseç. III	Do Lançamento e da Arrecadação	132 / 135
Subseç. IV	Das Disposições Gerais	136 / 141
Seção V	Da Taxa de Licença para Execução de Obras e Loteamentos	
Subseç. I	Do Sujeito Passivo	142
Subseç. II	Do cálculo da Taxa	143
Subseç. III	Da Arrecadação	144
Subseç. IV	Das Disposições Gerais	145
Seção VI	Da Taxa de Licença para Ocupação de Áreas em Vias e Logradouros Públicos	
Subseç. I	Do Sujeito Passivo	146
Subseç. II	Do Cálculo da Taxa	147
Subseç. III	Das Disposições Gerais	148
Seção VII	Das Isenções	149
Seção VIII	Da Inscrição	150
Seção IX	Das Infrações e Penalidades	151 / 156
Cap. III	Taxas pela Utilização de Serviços Públicos	
Seção I	Taxas de Expediente e Serviços Diversos	
Subseç. I	Do Sujeito Passivo	157
Subseç. II	Do Cálculo da Taxa	158
Subseç. III	Da Arrecadação	159 / 160
Subseç. IV	Das Isenções	161
Seção II	Das Taxas de Serviços Urbanos	
Subseç. I	Das Disposições Gerais	162
Subseç. II	Do Sujeito Passivo	163
Subseç. III	Do Cálculo da Taxa	164
Subseç. IV	Da Arrecadação	165
Subseç. V	Das Penalidades	166
Título V	**Da Contribuição de Melhoria**	
Cap. I	Das Disposições Gerais	167/ 171
Cap. II	Do Cálculo	172
Cap. III	Da Cobrança	173 / 177
Cap.IV	Do Pagamento	178
Cap. V	Disposições Finais	179

LIVRO TERCEIRO - Das Normas Gerais Aplicáveis aos Tributos

Título I	**Das Autoridades Fiscais e da Fiscalização**	
Cap. I	Da Administração Tributária	
Seção I	Das Normas	180
Seção II	Das Autoridades Fiscais	181 / 183
Seção III	Da Fiscalização	184 / 186
Seção IV	Da Arrecadação	187 / 188
Seção V	Das Restituições	189
Seção VI	Do Parcelamento de Débitos Fiscais	190
Seção VII	Prescrição e Decadência	191 / 192
Cap. II	Da Dívida Ativa	193 / 205
Cap. III	Da Certidão Negativa	206 / 208

LIVRO QUARTO — Do Processo Administrativo Tributário

Cap I	Das Disposições Gerais	209 / 210
Cap. II	Das Normas Processuais	
Seção I	Dos Prazos	211
Seção II	Das Nulidades	212 / 213
Seção III	Da Intimação	214 / 216
Seção IV	Do Procedimento	217 / 218
Seção V	Do Auto de Infração e Da Notificação	219 / 225
Seção VI	Do Contraditório	226 / 235
Seção VII	Da Competência	236 / 237
Seção VIII	Do Julgamento em Primeira Instância	238 / 243
Seção IX	Do Recurso	244 / 245
Cap. III	Do Julgamento em Segunda Instância	246 / 250
Cap.IV	Da Rescisão do Acórdão	251 / 254
Cap. V	Da Definitividade e da Execução das Decisões	255
Cap.VI	Da Consulta	256 / 265
Cap. VII	Da Responsabilidade dos Agentes Fiscais	266 / 269
Cap.VIII	Das Disposições Especiais	270 / 274

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 396

LEI COMPLEMENTAR Nº 002/95, DE 21 DE DEZEMBRO DE 1995 (com alterações das Leis Complementares Nºs 003/97, 004/98, 010/99, 011/99, 016/2000, 040/2001 e 44/2001).

INSTITUI O CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO MUNICÍPIO DE PALMAS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A **CÂMARA MUNICIPAL DE PALMAS** aprova, e eu sanciono a seguinte Lei Complementar:

LIVRO PRIMEIRO
TÍTULO I
DOS TRIBUTOS MUNICIPAIS

Art. 1º Compõem o Sistema Tributário do Município os seguintes tributos (redação do art. inc. e §§ dada pela LC nº 016/2000):

I - impostos:

a) sobre propriedade predial e territorial urbana;

b) sobre a transmissão inter vivos, a qualquer título, por ato oneroso de bens imóveis, por natureza, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantias, bem como cessão de direitos a sua aquisição;

c) sobre serviços de qualquer natureza.

II - taxas:

a) de licença;

b) de serviços públicos;

III - contribuição de melhoria.

§ 1º Incluem-se no conceito de tributos as taxas cobradas por demais órgãos da administração direta do Município.

§ 2º Qualquer anistia, remissão ou isenção que envolva matéria tributária só poderá ser concedida por lei.

§ 3º O imposto previsto no inciso I, alínea "a", poderá ser progressivo, nos termos de lei municipal, de forma a assegurar o cumprimento da função social da propriedade.

§ 4º O imposto previsto no inciso II, não incide sobre a transmissão de bens ou direitos incorporados ao patrimônio de pessoa jurídica em realização de capital, nem sobre a transmissão de bens ou direitos decorrentes de fusão, incorporação, cisão ou extinção de pessoa jurídica, salvo se, nesses casos a atividade preponderante do adquirente for a compra e venda desses bens ou direitos, locação de bens imóveis ou arrendamento mercantil.

Redação anterior:

Art. 1º - Compõem o sistema tributário do Município os seguintes tributos:

I - impostos:

a) sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana - (IPTU);

b) sobre Serviços de Qualquer Natureza - (ISSQN);

c) sobre Transmissão *inter-vivus*, a qualquer título, por ato oneroso, de Bens Imóveis, por natureza ou acessão física e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos à sua aquisição;

II - taxas:

a) de licenças, decorrentes do exercício regular do Poder de Polícia;

b) pela utilização efetiva ou potencial de serviços públicos;

III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

§ 1º - Os serviços a que se refere o inciso II, deste artigo, consideram-se:

I - utilizados pelo contribuinte:

a) efetivamente, quando por ele usufruído a qualquer título;

b) potencialmente, quando sendo de utilização compulsória, sejam postos à disposição, mediante atividades administrativas em efetivo funcionamento;

II - específicos, quando possam ser destacados em unidade autônoma de intervenção, de utilidade ou necessidade pública;

III - divisíveis, quando suscetíveis de utilização, separadamente, por parte de cada um dos seus usuários.

§ 2º - Incluem-se no conceito de tributos, as taxas cobradas pelos órgãos autônomos da Administração Municipal definidas em lei.

TÍTULO II
COMPETÊNCIA TRIBUTÁRIA

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º - A atribuição de arrecadar ou fiscalizar os tributos municipais, ou de executar leis, serviços, atos ou decisões administrativas, não compreende a delegação de competência tributária, nem confere à autoridade administrativa ou ao órgão arrecadador o direito de modificar os conceitos e as normas estabelecidas nesta Lei.

CAPÍTULO II
LIMITAÇÕES DE COMPETÊNCIA TRIBUTÁRIA

SEÇÃO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 397

Art. 3º Por força de disposições constitucionais, são imunes aos impostos municipais: (redação do art., inc. e §§ dada pela LC 016/2000)

I. o patrimônio, a renda ou os serviços, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

II. os templos de qualquer culto;

III. o patrimônio, a renda ou os serviços dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais de trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, atendidos os requisitos desta Lei;

IV. os livros, jornais, periódicos, e o papel destinado à sua impressão.

§ 1º. A imunidade constante do inciso I, é extensiva às autarquias, às fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público, no que se refere ao patrimônio, à renda ou aos serviços vinculados às suas finalidades essenciais ou delas decorrentes.

§ 2º. A imunidade constante do inciso I e do parágrafo anterior não se aplica à renda, ao patrimônio ou aos serviços, relacionados com a exploração de atividades econômicas regidas pelas normas aplicáveis a empreendimentos privados, ou em que haja contraprestação ou pagamento de preços ou tarifas pelo usuário, nem exonera o promitente comprador da obrigação de pagar imposto relativamente ao bem imóvel.

§ 3º. As imunidades expressas nos incisos II e III, compreendem somente o patrimônio, a renda e os serviços relacionados com as finalidades nelas mencionadas.

Redação anterior:

Art. 3º - Por força de disposições constitucionais, são imunes aos impostos municipais:
I - o patrimônio, a renda ou os serviços da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
II - os templos de qualquer culto;
III - o patrimônio, a renda ou os serviços dos partidos políticos e de instituição de educação ou de assistência social, observados os requisitos fixados no artigo seguinte;
IV - o livro, o jornal e os periódicos, assim como, o papel destinado à sua impressão.

§ 1º - O disposto no inciso I, deste artigo, é extensivo às autarquias e fundações municipais de direito público instituídas por Lei, no que se refere ao patrimônio, à renda e aos serviços vinculados às suas finalidades essenciais ou delas decorrentes, mas não se estende, porém, aos serviços públicos concedidos, nem exonera o promitente comprador da obrigação de pagar imposto que incidir sobre imóveis objeto de promessa de compra e venda .

§ 2º - O disposto no presente artigo não exclui a atribuição às entidades nele referidas, da condição de responsável pelos tributos e não as dispensa da prática de atos assecuratórios do cumprimento de obrigações tributárias por terceiros, como previsto no artigo 61 deste Código.

§ 3º - A empresa pública que explorar atividade não monopolizada, ficará sujeita ao mesmo regime tributário, aplicável às empresas privadas.

§ 4º - A imunidade de bens imóveis dos templos compreende a:
a) igreja, a sinagoga, ou edifício principal, onde se celebra a cerimônia pública;
b) dependência contígua, o convento, a escola paroquial, os anexos por força de compreensão, inclusive a casa ou residência do pároco ou pastor, pertencente à comunidade religiosa, desde que não empregados para fins econômicos;

§ 5º - Cessa o privilégio da imunidade para as pessoas de direito privado ou público, quanto aos imóveis prometidos à venda, desde o momento em que se constitui o ato.

§ 6º - Nos casos de transferência de domínio ou posse do imóvel, pertencente às entidades referidas no parágrafo anterior, a imposição recairá sobre o promitente comprador, enfiteuta, fiduciário, usufrutuário, comandatário, concessionário, permissionário ou possuidor a qualquer título.

§ 7º - A imunidade não abrangerá as taxas e a contribuição de melhoria, devidas a qualquer título, à exceção dos templos de qualquer culto, que ficarão isentos. (redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

§ 7º - A imunidade não abrangerá em caso algum as taxas e a contribuição de melhoria, devidas a qualquer título. (redação original) .

SEÇÃO II
DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

Art. 4º - O disposto no inciso III do artigo anterior é subordinado à observância dos seguintes requisitos, pelas entidades nele referidas:

I - não distribuírem qualquer parcela de seu patrimônio ou de suas rendas, a título de lucro ou participação no seu resultado;

II - aplicarem integralmente, no País os recursos na manutenção dos seus objetivos institucionais;

III - mantiverem escrituração de suas receitas e despesas em livros revestidos de formalidades legais capazes de assegurar a sua exatidão.

§ 1º - Na falta de cumprimento do disposto neste artigo ou no § 2º do artigo anterior, a autoridade competente poderá suspender a aplicação do benefício.

§ 2º - Os serviços, a que se refere o inciso anterior, são exclusivamente, os diretamente relacionados com os objetivos institucionais das entidades nele referidas, previstos nos respectivos estatutos ou atos constitutivos.

§ 3º - A exigência prevista no inciso II deste artigo poderá ser dispensada, a critério do órgão julgador do processo de reconhecimento da imunidade, quando as entidades tiverem sede em Palmas.

LIVRO SEGUNDO
TRIBUTOS

TÍTULO I
IMPOSTO SOBRE PROPRIEDADE PREDIAL E TERRITORIAL URBANA

CAPÍTULO I
DA OBRIGAÇÃO PRINCIPAL

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 398

SEÇÃO I
DO FATO GERADOR

Art. 5º - O Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou acessão física, como definido na lei civil, localizada na zona urbana, zona de expansão urbana e Distritos do Município de Palmas.

§ 1º - Entende-se por zona urbana as que possuam no mínimo 02 (dois) dos melhoramentos constantes dos incisos seguintes, construídos ou mantidos pelo Poder Público: (§ e incisos - nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97).

I - meio fio ou pavimentação com canalização da águas pluviais;
II - abastecimento de água;
III - sistema de esgotos sanitários;
IV - rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar;
V - escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de 03 (três) quilômetros do imóvel considerado.

§ 1º - Entende-se por zona urbana, as áreas urbanizáveis, de expansão urbana ou Distritos, as constantes de loteamentos aprovados pelos órgãos competentes, destinada à habitação ou outros imóveis utilizados para a Indústria, para o comércio ou outros serviços, excluídas as atividades de produção agropecurária. (Redação original)

§ 2º - Considera-se zona de expansão urbana e Distritos, as constantes de loteamentos aprovados pelos órgãos competentes, destinados à habitação, à indústria ou ao comércio, mesmo que localizadas fora das zonas definidas no parágrafo anterior. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97).

§2º - Na zona urbana definida neste artigo, deverá ser observado o requisito mínimo da existência, de pelo menos, 2 (dois) dos melhoramentos constantes dos incisos seguintes, construídos ou mantidos pelo poder público: (§ e incisos - redação original)
I - Meio fio ou pavimentação com canalização de água pluvial;
II - Abastecimento de água;
III - Sistema de esgoto sanitário;
IV - Rede de iluminação pública com ou sem posteamento para distribuição domiciliar;
V - Escola primária ou posto de saúde a uma distância máxima de 3 (três) quilômetros do imóvel considerado.

Art. 6º - A incidência, sem prejuízo das cominações cabíveis, independe do cumprimento de quaisquer exigências legais, regulamentares ou administrativas.

SEÇÃO II
DAS ISENÇÕES

Art. 7º - São isentos do imposto:

I - os imóveis cedidos gratuitamente, em sua totalidade, para uso da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios ou Municípios;

II - os imóveis pertencentes ao patrimônio de governos estrangeiros, utilizados para sede de seus consulados, desde que haja reciprocidade de tratamento declarado pelo Ministério das Relações Exteriores.

III - os imóveis cujo valor da parcela única do imposto e ou das taxas, seja inferior a 15 (quinze) UFIR's. (nova redação dada pela LC 016/2000)

III - Os imóveis cujo valor da parcela única do imposto apurado seja inferior a 15 (quinze) UFIR's. (redação anterior; inciso acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

SEÇÃO III
DA BASE DE CÁLCULO

Art. 8º - A base de cálculo do imposto é o valor venal do imóvel.

§ 1º - Na determinação do valor venal serão tomados, em conjunto ou separadamente, os seguintes elementos:

I - Quanto ao prédio:
a) o padrão ou tipo de construção;
b) a área construída;
c) o valor unitário do metro quadrado;
d) o estado de conservação;
e) os serviços públicos ou de utilidade existentes na via ou logradouro;
f) o índice de valorização do logradouro, quadra ou zona em que estiver situado o imóvel;
g) o preço nas últimas transações de compra e venda realizadas nas zonas respectivas, segundo o mercado imobiliário local;
h) quaisquer outros dados informativos obtidos pela repartição competente;

II - Quanto ao terreno:
a) a área, a forma, as dimensões, a localização, os acidentes geográficos e outras características;
b) os fatores indicados nas alíneas "e", "f" e "g" do item anterior e quaisquer outros dados informativos.

§ 2º - Na determinação do valor venal não consideram-se:

I - o dos bens móveis, mantidos em caráter permanente ou temporário, no imóvel, para efeito de sua utilização, exploração, aformoseamento ou comodidade;

II - as vinculações restritivas do direito de propriedade e o estado de comunhão.

§ 3º - Na determinação do valor venal de imóveis rurais no município, consideram-se:

I - área e dimensões do terreno;
II - características quanto a qualidade do solo e vegetação;
III - localização em relação à Capital;
IV - benfeitorias tais como: construções edificadas em geral, cercas de arame, currais, formação de pastagens e outras.

Art. 9º - O valor dos imóveis será apurado com base na Planta de Valores Genéricos e Tabela de Preços de Construções, aprovada anualmente pela Câmara Municipal, até 31 de dezembro, ao ano que anteceder o lançamento.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 399

Art. 10 - A Planta e Tabela de que trata o artigo anterior, serão elaboradas e revistas anualmente por Comissão Própria composta de até 07 (sete) membros, a ser constituída pelo Chefe do Poder Executivo.

Parágrafo único - Da comissão mencionada no caput deste artigo, deverá fazer parte 02 (dois) representantes da Câmara de Vereadores.

Art. 11 - Caso não seja promulgada a Lei de que trata o artigo 9º, os valores venais serão os mesmos utilizados para cálculo do imposto do exercício imediatamente anterior, devidamente corrigidos, adotando-se os critérios estabelecidos na legislação federal, para correção dos tributos da União.

SEÇÃO IV
DO CÁLCULO DO IMPOSTO

Art. 12 - O imposto será calculado aplicando-se alíquotas variáveis, cuja fixação obedecerá a maior ou menor necessidade de adensamento populacional dentro das áreas constantes da zona urbana, ou de expansão urbana e distritos do município, não podendo ser inferior a 0,3% (três décimos por cento) e nem superior a 2% (dois por cento) para imóveis edificados e inferior a 1% (um por cento) e superior a 5% (cinco por cento) para imóveis não edificados, quando o imóvel constituir mais de uma propriedade e inferior a 1% (um por cento) e superior a 3% (três por cento), quando o imóvel constituir propriedade única do contribuinte, que provar junto à Secretaria Municipal da Fazenda, sua impossibilidade de construir. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 12 - O imposto será calculado aplicando-se alíquotas variáveis, cuja fixação obedecerá a maior ou menor necessidade de adensamento populacional dentro das áreas constantes da zona urbana, ou de expansão urbana e Distritos do Município. (redação original)

§ 1º - A fixação das alíquotas será feita pelo Chefe do Poder Executivo, à vista de estudos realizados, pela Secretaria de Finanças e Administração, até o último trimestre de cada exercício.

§ 2º - Findadas as razões determinantes da flexibilidade das alíquotas, serão estas unificadas e sua fixação será feita em definitivo por Lei.

§ 3º - Ao valor da alíquota prevista no caput e fixada nos termos do § 1º deste artigo, será acrescida a progressividade aplicável sobre os imóveis não edificados, que será majorada, anualmente, independentemente da atualização anual dos valores cadastrados, em 0,5% (meio por cento), não cumulativo, a partir de 1998, mesmo que sejam transferidos a terceiros, até atingir a alíquota máxima de 10% (dez por cento), exceto se ele vier a constituir-se propriedade única do adquirente, caso em que voltará a ser tributado pela alíquota base, na forma do parágrafo seguinte. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 4º - Fica excluído da incidência da alíquota progressiva, o imóvel não edificado que constitua propriedade única do contribuinte. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 5º - O remembramento de lotes constantes de loteamentos aprovados não elimina a progressividade, senão na hipótese do parágrafo anterior. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 6º - A permissão para edificação em caráter precário de churrascarias, estacionamentos e construções congêneres, não excluirá os acréscimos previstos no parágrafo 4º deste artigo. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 7º - A concessão do habite-se exclui, a partir do exercício financeiro seguinte aos de sua concessão, o sujeito passivo do campo de incidência do imposto territorial, transferindo-o ao imposto predial do imóvel edificado. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 8º - As áreas urbanas e de expansão urbana não micro parceladas, aplica-se o disposto no parágrafo 3º deste artigo. (§ acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

SEÇÃO V
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 13 - Contribuinte do Imposto é o proprietário do imóvel, o titular do seu domínio útil ou o seu possuidor a qualquer título.

Art. 14 - Os créditos tributários, relativos ao imposto e às taxas que a eles acompanham, sub-rogam-se na pessoa dos respectivos adquirentes, salvo quando conste do título a prova de sua quitação.

Art. 15 - São pessoalmente responsáveis:

I - o adquirente ou remitente, pelos tributos relativos aos bens adquiridos ou remidos;

II - o sucessor a qualquer título e o cônjuge meeiro, pelos tributos devidos pelo *de cujus* até a data da partilha ou adjudicação, limitada esta responsabilidade ao montante do quinhão, do legado ou meação;

III - o espólio, pelos tributos devidos pelos *de cujus* até a data da abertura da sucessão.

SEÇÃO VI
DO LANÇAMENTO

Art. 16 - O lançamento do imposto é anual e será feito um para cada imóvel ou englobadamente, quando se tratar de loteamento, com base nos elementos existentes no Cadastro Imobiliário.

Parágrafo único - Considera-se ocorrido o fato gerador, em 1º de janeiro do ano a que corresponda o lançamento.

Art. 17 - No caso de condomínio, figurará o lançamento em nome de cada um dos condôminos, na proporção de sua parte e, em sendo esses desconhecidos, em nome do condomínio.

§ 1º - Quando se tratar de loteamento, figurará o lançamento em nome do seu proprietário, até que seja outorgada a escritura definitiva da unidade vendida.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 400

§ 2º - Verificando-se a outorga de que trata o parágrafo anterior, os lotes vendidos serão lançados em nome do comprador, no exercício subsequente ao que se verificar a modificação do Cadastro Imobiliário.

§ 3º - Quando o imóvel estiver sujeito a inventário, figurará o lançamento em nome do espólio e, feita a partilha, será transferido para os nomes dos sucessores, os quais se obrigam a promover a transferência perante o órgão da Prefeitura, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados da partilha ou da adjudicação, transitado em julgado.

§ 4º - Os imóveis pertencentes a espólio, cujo inventário esteja sobrestado, serão lançados em nome do mesmo, o qual responderá pelo tributo até que, julgado o inventário, se lançam as necessárias modificações.

§ 5º - O lançamento dos imóveis pertencentes à massa falida ou sociedade em liquidação, será feito em nome das mesmas, mas a notificação será endereçada aos seus representantes legais, anotando-se os nomes e endereços nos registros.

Art. 18 - Considera-se regularmente efetuado o lançamento com a entrega da notificação a qualquer das pessoas indicadas nos artigos 13, 14 e 15, ou a seus prepostos.

§ 1º - Comprovada a impossibilidade de entrega da notificação a qualquer das pessoas referidas neste artigo, ou no caso de recusa de seu recebimento por parte daquelas, a notificação far-se-á por edital.

§ 2º - O edital poderá ser feito globalmente para todos os imóveis que se encontrarem em situação prevista no parágrafo anterior.

§ 3º. Considera-se feita a intimação cinco dias após a sua publicação em jornal de grande circulação no Município. (§ inserido pela LC 016/2000)

SEÇÃO VII
DO PAGAMENTO

Art. 19 - O imposto pago de uma só vez, até a data do seu vencimento terá desconto de 30% (trinta por cento) ou em até 30 (trinta) parcelas a serem divididas na forma, local e prazos definidos no calendário fiscal, baixado pelo Secretário de Finanças. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 44/2002)

Art. 19 - O imposto pago de uma só vez, até a data do seu vencimento terá o desconto de 30% (trinta por cento) ou em 10 (dez) parcelas, na forma, local e prazos definidos no calendário fiscal, baixado pelo Secretário de Finanças, não podendo o valor da parcela ser inferior a 15 (quinze) UFIR's. (redação da Lei Compl. nº 003/97) Art.19 - O imposto pago de uma só vez, até a data do seu vencimento terá desconto de 30% (trinta por cento) ou em 10 (dez) parcelas, na forma, local e prazos definidos no calendário fiscal, baixado pelo Secretário de Finanças e Administração. (redação original)

§ 1º - Além do desconto previsto no "caput" deste artigo, os imóveis que possuam muro, mureta ou gradil, farão jus ao desconto de 10% (dez porcento) do valor do imposto e mais 10% (dez porcento), não acumulado, se possuírem passeio público.

§ 2º - O proprietário do imóvel que no decorrer do exercício fiscal, nele construir as benfeitorias de que trata o parágrafo anterior, fará jus aos benefícios nele constantes.

§ 3º - O imposto pago parceladamente terá o seu valor convertido em UFIR.

§ 4º - No decorrer do exercício de 1998, os proprietários de imóveis que vierem a comprovar a regularização constante dos itens I e II deste parágrafo, farão jus aos descontos seguintes, não cumulativos: (§ e incisos I e II acrescentados pela Lei Compl. nº 003/97)

I - imóveis edificados, escritura de compra e venda devidamente registrada e habite-se, sendo: pela construção do muro 20% (vinte por cento) e pela calçada 20% (vinte por cento) e ainda, com desconto de 50% (cinqüenta por cento) pelo pagamento à vista;

II - imóveis não edificados, escritura devidamente registrada, sendo: pela construção do muro 20% (vinte por cento) e pela calçada 20% (vinte por cento) e ainda, com o desconto de 30% (trinta por cento) pelo pagamento à vista.

CAPÍTULO II
DA REVISÃO E DA RECLAMAÇÃO

SEÇÃO I
DA REVISÃO DE LANÇAMENTO

Art. 20 - O lançamento, regularmente efetuado e após notificado o sujeito passivo, só será alterado em virtude de:

I - iniciativa de ofício da autoridade lançadora, quando se comprove que no lançamento ocorreu erro na apreciação dos fatos, omissão ou falta da autoridade que efetuou ou quando deva ser apreciado fato não conhecido ou não aprovado por ocasião do lançamento;

II - deferimento pela autoridade administrativa, de reclamação ou impugnação do sujeito passivo, em processo regular, obedecidas as normas processuais previstas neste Código.

Art. 21 - Far-se-á ainda revisão de lançamento sempre que se verificar erro na fixação do valor venal ou da base tributária, ainda que os elementos indutivos dessa fixação hajam sido apurados diretamente pelo Fisco.

Art. 22 - Uma vez revisto o lançamento com obediência às normas e exigências nos artigos anteriores, será reaberto, o prazo de 20 (vinte) dias ao contribuinte, para efeito de pagamento do tributo ou da diferença deste, sem acréscimo de qualquer penalidade.

SEÇÃO II
DA RECLAMAÇÃO CONTRA LANÇAMENTO

Art. 23 - A reclamação será dirigida ao órgão competente da Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças, em requerimento devidamente protocolado, obedecidas as formalidades regulamentares e assinado pelo contribuinte ou por seu representante legal, na forma dos artigos 13, 14 e 15 deste Código, observando-se o prazo de 30 (trinta) dias, contados da ciência na notificação de que trata o art. 18. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 401

Art. 23 - A reclamação será dirigida ao órgão competente da Secretaria de Finanças e Administração, em requerimento escrito, devidamente protocolado, obedecidas as formalidades regulamentares e assinado pelo próprio contribuinte ou representante legal, na forma dos artigos 13, 14 e 15, deste Código, observando-se o prazo de 30 (trinta) dias, contados da ciência na notificação de que trata o artigo 19. (redação original)

§ 1º - Do requerimento será dado recibo ao reclamante.

§ 2º - Se o imóvel a que se referir a reclamação não estiver no Cadastro Imobiliário, a autoridade administrativa intimará o reclamante para proceder o cadastramento no prazo de 10 (dez) dias, esgotados o qual, será o processo sumariamente indeferido e arquivado.

§ 3º - Na hipótese do parágrafo anterior, não caberá pedido de reconsideração ao despacho que houver indeferido a reclamação.

Art. 24 - A reclamação apresentada dentro do prazo previsto no artigo anterior, terá efeito suspensivo quando:
I - houver engano quanto ao contribuinte ou aplicação de alíquota;
II - existir erro quanto à base de cálculo ou do próprio cálculo;
III - os prazos para pagamento divergirem dos previstos no Calendário Fiscal.

Parágrafo único - O contribuinte que tiver sua reclamação indeferida, responderá pelo pagamento de multas e de outras penalidades, já incidentes sobre o tributo.

Art. 25 - O requerimento reclamatório, será julgado nas instâncias administrativas, na forma prevista neste Código, sujeitando-se à mesma processualística, exceto aos prazos, que serão os que constarem desta seção.

CAPÍTULO III
DA OBRIGAÇÃO ACESSÓRIA

SEÇÃO ÚNICA
DO CADASTRO IMOBILIÁRIO

Art. 26 - Todos os imóveis, inclusive os que gozarem de imunidade ou isenção, situados na zona urbana, de expansão e dos Distritos do Município, como definidas neste Código, deverão ser inscritos pelo contribuinte ou responsável no Cadastro Imobiliário.

Art. 27 - Em se tratando de imóvel pertencente ao Poder Público, a inscrição será feita, de ofício, pela autoridade responsável.

Art. 28 - A inscrição dos imóveis que se encontrarem nas situações previstas nos parágrafos 3º, 4º e 5º do artigo 17, será feita pelo inventariante, síndico ou liquidante, conforme o caso.

Art. 29 - A fim de efetivar a inscrição no Cadastro Imobiliário, é o responsável obrigado a comparecer aos órgãos competentes do Município de Palmas, munido do título de propriedade ou do compromisso de compra e venda, para a necessária anotação.

§ 1º - A inscrição deverá ser efetuada no prazo de 10 (dez) dias, contados da data da escritura definitiva ou da promessa de compra e venda do imóvel.

§ 2º - As obrigações a que se refere este artigo, serão extensivas aos casos de aquisição de imóveis pertencentes a loteamentos, após a outorga da escritura definitiva ou promessa de compra e venda.

Art. 30 - Em caso de litígio sobre o domínio do imóvel, a ficha de inscrição mencionará tal observação, bem como a qualificação dos litigantes e dos detentores do imóvel, a natureza do feito, o juízo e cartório por onde correr a ação.

Parágrafo único - Incluem-se, também, na situação prevista neste artigo, o espólio, a massa falida e as sociedades em liquidação.

Art. 31 - Em se tratando de área loteada ou remanejada, cujo loteamento tenha sido licenciado pela Prefeitura, fica o responsável obrigado, além da apresentação do título de propriedade, a entrega ao órgão cadastrador, uma planta completa em escala que permita a anotação dos desdobramentos, logradouros, das quadras, dos lotes, área total, as áreas cedidas ao patrimônio municipal, as áreas compromissadas e áreas alienadas. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 31 - **-** Em se tratando de área loteada ou remanejada, cujo loteamento tenha sido licenciado pela Prefeitura, fica o responsável obrigado, além da apresentação do título de propriedade, a entrega ao órgão cadastrado, de uma planta completa em escala que permita a anotação dos desdobramentos, logradouros, das quadras, dos lotes, área total, as áreas cedidas ao patrimônio municipal, as áreas compromissadas e as áreas alienadas. (redação original)

Art. 32 - Deverão ser obrigatoriamente comunicadas ao órgão cadastrador, no prazo de 30 (trinta) dias, todas as ocorrências verificadas com relação ao imóvel que possam afetar a base de cálculo e a identificação do contribuinte, da obrigação tributária.

Art. 33 - Os cartórios ficam obrigados a exigir, sob pena de responsabilidade, na forma do artigo 134, inciso VI, do Código Tributário Nacional, conforme o caso, certidão de aprovação de loteamento, de cadastramento e de remanejamento de área para efeito de registro de loteamento, averbação, de remanejamento de imóveis ou de lavratura e registro do instrumento de transferência ou venda do imóvel, bem como, enviar ao órgão cadastrador a relação mensal das escrituras de imóveis em geral, até o 10º dia do mês seguinte ao do evento.

§ 1º - O número da inscrição e as alterações cadastrais referidas no artigo 32, serão averbadas, pela autoridade competente do Cadastro Imobiliário, no título de propriedade do imóvel, o que substituirá a certidão de cadastramento, para efeito do disposto neste artigo.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 402

§ 2º - No caso de alteração do número do Cadastro imobiliário, a Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças, através do Departamento competente, fará a devida comunicação aos Cartórios de Registro de Imóveis, para efeito de anotação. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 2º - No caso de alteração do número do Cadastro Imobiliário, a Secretaria de Finanças e Administração, através do Departamento competente, fará a devida comunicação aos cartórios de registro de imóveis, para efeito de anotação. (redação original)

Art. 34 - Será exigida certidão de cadastramento em todos os casos de:

I - habite-se, licença para edificação ou construção, reforma, demolição ou ampliação;
II - remanejamento de área;
III - aprovação de plantas;

Art. 35 - É obrigatória a informação do Cadastro Imobiliário nos seguintes casos:
I - expedição de certidão relacionada com o IPTU -Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana;
II - reclamação contra lançamento;
III - restituição de tributos imobiliários e taxas que a eles acompanham;
IV - anistia parcial ou total de tributos imobiliários.

CAPÍTULO IV
SEÇÃO ÚNICA
DAS PENALIDADES

Art. 36 - Pelo descumprimento de normas constantes dos CAPÍTULOS I, II e III do LIVRO SEGUNDO, serão aplicadas as seguintes multas:

I - de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do imposto e taxas, por dia de atraso, até o 30º (trigésimo) dia após o vencimento; (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

I - de 5% (cinco por cento) do valor do imposto e taxas, aos que recolherem o imposto após o vencimento dentro do mês; (redação original)

II - de 10% (dez por cento) do valor do imposto e taxas, aos que recolherem após o 30º (trigésimo) dia do vencimento; (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

II - de 10% (dez por cento) do valor do imposto e taxas, quando fora dos prazos regulamentares, após o mês de vencimento; (redação original)

III - 20% (vinte por cento) do valor do imposto e taxas devidos, aos que deixarem de proceder as inscrições ou comunicações de que trata o § 3º do artigo 17 e os artigos 28 e 29 deste Código; (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

III - 25 UFIR's, aos que deixaram de proceder as inscrições ou comunicações de que trata o parágrafo 3º do artigo 17 e artigos 28 e 32 deste Código; (redação original)

IV - 25 UFIRs, aos que deixarem de proceder ao cadastramento e as alterações previstas nos artigos 31 e 37, que será cobrada, devidamente autorizada, no ato da alteração, ou juntamente com o IPTU do exercício seguinte ao que ocorreu a infração, quando a alteração for efetuada por iniciativa da repartição competente.

Art. 37 - Os débitos não pagos nos prazos regulamentares, ficam acrescidos de multa, juros moratórios à razão de 1% (um por cento) ao mês, contados a partir do mês seguinte ao do vencimento e ainda, correção de conformidade com a legislação federal vigente à época da quitação.

CAPÍTULO V
DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

Art. 38 - O IPTU -Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana constitui ônus real e acompanha o imóvel em todos os casos de transmissão de propriedade ou de direitos reais a ele relativos.

Art. 39 - Para os efeitos deste imposto, consideram-se não edificados os imóveis:
I - em que existir edificações conforme prevê o artigo seguinte;
II - em que houver obra paralisada ou em andamento sem condições de ser habitada, edificações condenadas ou em ruínas ou de natureza temporária, assim consideradas as que edificadas no exercício financeiro a que se referir o lançamento, sejam demolíveis por força de disposições contratuais, até o último dia desse exercício;
III - em que houver construções rústicas ou simplesmente coberturas sem piso e sem paredes;
IV - Construções em que a autoridade competente considere inadequada, quanto à área ocupada, para a destinação ou utilização pretendida, de acordo com a Lei do Uso do Solo.

Art. 40 - Ressalvadas as hipóteses do artigo anterior, considera-se bem imóvel edificado, o equipamento, a construção ou edificação permanente que sirva para habitação, uso, recreio ou exercício de qualquer atividade, seja qual for sua forma ou destino, bem como suas unidades, ou dependências como economia autônoma, mesmo que localizada em um único lote.

Art. 41 - Será exigida certidão negativa de IPTU nos seguintes casos:
I- na concessão de habite-se e licença para construção ou reforma de propriedade predial;
II - remanejamento de área;
III - aprovação de plantas e de loteamentos;
IV - participação em concorrências públicas, inscrição no Cadastro de Licitantes do Município e pedido de concessão de serviços de competência municipal;
V - contratos de locação de bens imóveis a órgãos públicos;
VI - e nos pedidos de reconhecimentos de imunidade para o imposto a que se refere este artigo.
VII - Nas transmissões de bens imóveis e direitos a eles relativos. (inciso acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 42 - Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a modificar a sistemática de avaliação do valor venal dos imóveis, sem prejuízo do disposto nos artigos 9º e 10 deste Código, mediante projeto de lei. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 42 - Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a modificar a sistemática de avaliação do valor venal dos imóveis, sem prejuízo do disposto nos artigos 9º e 10º deste Código. (redação original)

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 403

TÍTULO II
DO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA

CAPÍTULO I
SEÇÃO I
DA OBRIGAÇÃO PRINCIPAL
DO FATO GERADOR

Art. 43. O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza tem como fato gerador a prestação de serviços por empresa ou profissional autônomo, com ou sem estabelecimento fixo.

Parágrafo único - A incidência do tributo e a sua cobrança independe:

I - do cumprimento de quaisquer exigências legais ou regulamentares relativas ao exercício de atividade, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

II - do resultado financeiro do efetivo exercício da atividade;

III - da existência de estabelecimento fixo.

Art. 44 - Para os efeitos deste imposto, considera-se prestação de serviços, o exercício das seguintes atividades:

1 - médico, inclusive análises clínicas, eletricidade médica, radioterapia, ultra-sonografia, radiologia, tomografia e congêneres;

2 - hospitais, clínicas, sanatórios, laboratórios de análises, ambulatórios, pronto-socorros, manicômios, casas de saúde, de recuperação e de repouso e congêneres;

3 - bancos de sangue, de leite, de pele, de olhos, de sêmen e congêneres;

4 - enfermeiros, obstetras, ortópticos, fonoaudiólogos, protéticos;

5 - assistência médica e congêneres previstos nos itens 1, 2 e 3 desta lista, prestados através de planos de medicina de grupo, convênios, inclusive com empresas para assistência a empregados;

6 - planos de saúde, prestados por empresas que não esteja incluídas no item 5 desta lista e que se cumpram através de serviços prestados por terceiros, contratados pela empresa ou pagos por esta, mediante indicação do beneficiário do plano;

7 - médicos veterinários;

8 - hospitais veterinários, clínicas veterinárias e congêneres;

9 - guarda, tratamento, amestramento, adestramento, embelezamento, alojamento e congêneres, relativos a animais;

10 - barbeiros, cabeleireiros, manicures, pedicures, tratamento de pele, depilação e congêneres;

11 - banhos, duchas, saunas, massagens, ginásticas e congêneres;

12 - varrição, coleta, remoção e incineração de lixo;

13 - limpeza e dragagem de rios e canais e fossas sépticas;

14 - limpeza, manutenção e conservação de imóveis, inclusive vias públicas, parques e jardins;

15 - desinfecção, imunização, higienização, desratização e congêneres;

16 - controle e tratamento de efluentes de qualquer natureza e de agentes físicos e biológicos;

17 - incineração de resíduos quaisquer;

18 - limpeza de chaminés;

19 - saneamento ambiental e congêneres;

20 - assistência técnica;

21 - assistência ou consultoria de qualquer natureza, não contida em outros itens desta lista, organização, programação, planejamento, assessoria, processamento de dados, consultoria técnica, financeira e administrativa;

22 - planejamento, coordenação, programação ou organização técnica, financeira ou administrativa;

23 - análises, inclusive de sistema, exames, pesquisas e informações, coletas e processamento de dados de qualquer natureza;

24 - contabilidade, auditoria, guarda-livros, técnicos em contabilidade e congêneres;

25 - perícias, laudos, exames técnicos e análises técnicas;

26 - tradução e interpretação;

27 - avaliação de bens;

28 - datilografia, estenografia, expedientes, secretaria em geral e congêneres;

29 - projetos, cálculos e desenhos técnicos de qualquer natureza;

30 - aerofotogrametria inclusive interpretação, mapeamento e topografia;

31 - execução, por administração, empreitada ou sub-empreitada de construção civil, de obras hidráulicas e outras obras semelhantes e respectivas engenharias consultivas, inclusive serviços auxiliares ou complementares, (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços, fora do local da prestação dos serviços, que ficam sujeitos ao ICMS);

32 - demolição;

33 - reparação, conservação e reforma de edifícios, estradas, pontes, portos e congêneres (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que ficam sujeitos ao ICMS);

34 - estimulação e outros serviços relacionados com a exploração de petróleo e gás natural;

35 - florestamento, reflorestamento e desmatamento;

36 - escoamento e contenção de encosta e serviços inerentes;

37 - paisagismo, jardinagem e decoração (exceto o fornecimento de mercadorias, que fica sujeito ao ICMS);

38 - raspagem, calafetação, polimento, lustração de piso, paredes e divisórias;

39 - ensino, instrução, treinamento avaliação de conhecimento, de qualquer grau ou natureza;

40 - planejamento, organização e administração de feiras, exposições, congressos e congêneres;

41 - organização de festas e recepções, buffet, (exceto o fornecimento de alimentação e bebidas que fica sujeito ao ICMS);

42 - administração de bens e negócios de terceiros e de consórcio;

43 - administração de fundos mútuos (exceto a realização por instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central);

44 - agenciamento, corretagem ou intermediação de câmbio, seguros e de planos de previdência privada;

45 - agenciamento, corretagem ou intermediação de títulos quaisquer (exceto os serviços executados por instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central);

46 - agenciamento, corretagem ou intermediação de direitos da propriedade industrial, artística ou literária;

47 - agenciamento, corretagem ou intermediação de contratos de franquia ou franchise e de faturação ou factoring (exceto os serviços prestados por instituição autorizada a funcionar pelo Banco Central); (nova redação dada pela LC 016/2000)

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 404

47 - agenciamento, corretagem ou intermediação de contratos de franquia e de faturação (exceto os serviços prestados por instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central); (redação original)

48 - agenciamento, organização, promoção e execução de programas de turismo, passeios, excursões, guias turísticos e congêneres;

49 - agenciamento, corretagem ou intermediação de bens móveis e imóveis não abrangidos nos itens 44, 45, 46 e 47;

50 - despachantes;

51 - agentes da propriedade industrial;

52 - leilões;

53 - agentes de propriedade artística ou literária;

54 - regulação de sinistros cobertos por contratos de seguros, inspeção e avaliação de riscos para cobertura de contratos de seguros, prevenção e gerência de riscos seguráveis, prestados por quem não seja o próprio segurado ou companhia de seguros;

55 - armazenamento, depósito, carga, descarga, arrumação e guarda de bens de qualquer espécie, (exceto depósitos feitos em instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central;

56 - guarda e estacionamento de veículos automotores terrestres;

57 - vigilância ou segurança de pessoas e bens;

58 - transporte, coleta, remessa ou entrega de bens ou valores, dentro do território municipal;

59 - DIVERSÕES PÚBLICAS:

a) cinemas, táxi-dancing e semelhantes;

b) bilhares, boliches, corridas de animais e outros jogos;

c) exposições, com cobrança de ingressos;

d) bailes, shows, festivais, recitais e congêneres, inclusive espetáculos que sejam também;

e) transmitidos mediante compra de direito para tanto, pela televisão ou pelo rádio; jogos eletrônicos;

f) competições esportivas ou de destreza física ou intelectual, com ou sem a participação do espectador, inclusive a venda de direito à transmissão pelo rádio ou pela televisão;

60 - distribuição e venda de bilhetes de loterias, cartões, pules ou cupons de apostas, sorteios ou prêmios;

61 - fornecimento de músicas, mediante transmissão por qualquer processo, para vias públicas ou ambientes fechados, (exceto transmissões radiofônicas ou televisão);

62 - gravação e distribuição de filmes e vídeo-tapes;

63 - fonografia ou gravação de sons ou ruídos, inclusive trucagem e mixagem sonora;

64 - fotografia e cinematografia, inclusive revelação, ampliação, cópia, reprodução e trucagem;

65 - produção para terceiros, mediante ou sem encomenda prévia, de espetáculos, entrevistas, e congêneres;

66 - colocação de tapetes, cortinas, com material fornecido pelo usuário final do serviço;

67 - lubrificação, limpeza e revisão de máquinas, veículos, aparelhos e equipamentos, (exceto o fornecimento de peças, materiais e partes, que fica sujeito ao ICMS);

68 - conserto, restauração, manutenção e conservação de máquinas, veículos, motores, elevadores ou de qualquer objeto, (exceto o fornecimento de peças e partes, que fica sujeito ao ICMS);

69 - recondicionamento de motores, (o valor das peças fornecidas pelo prestador do serviço fica sujeito ao ICMS);

70 - recauchutagem, regeneração de pneus para uso final;

71 - recondicionamento, acondicionamento, pintura, beneficiamento, lavagem, secagem, tingimento, galvonoplastia, onodização, oxidação, corte, recorte, polimento, plastificação e congêneres, de objetos não destinados à industrialização ou comercialização;

72 - lustração de bens móveis quando o serviço for prestado para usuário final do objeto lustrado;

73 - instalação e montagem de aparelhos máquinas e equipamentos, prestados ao usuário final do serviço, exclusivamente com material por ele fornecido;

74 - montagem industrial, prestada ao usuário final do serviço, exclusivamente com material por ele fornecido;

75 - cópia ou reprodução, por quaisquer processo, de documentos ou outros papéis, plantas ou desenhos;

76 - composição gráfica, fotocomposição, clicheria, zincografia, litografia e fotolitografia;

77 - colocação de molduras e afins, encadernação, gravação e douração de livros, revistas e quaisquer outros objetos;

78 - locação de bens móveis, inclusive arrendamento mercantil;

79 - funerais;

80 - alfaiataria e costura, quando o material for fornecido pelo usuário final, (exceto aviamento quando este for fornecido pelo prestador do serviço);

81 - tintura e lavanderia;

82 - taxidermia

83 - recrutamento, agenciamento, seleção, colocação ou fornecimento de mão-de-obra, mesmo em caráter temporário, inclusive por empregados do prestador do serviço ou por trabalhadores avulsos por ele contratados;

84 - propaganda e publicidade, inclusive promoção de vendas, planejamento de campanhas ou sistema de publicidade, elaboração de desenhos, textos e demais materiais publicitários, (exceto sua impressão, reprodução ou fabricação);

85 - veiculação e divulgação de textos, desenhos e outros materiais de publicidade, por qualquer meio, (exceto em jornais, periódicos, rádio e televisão);

86 - serviços portuários e aeroportuários, utilização de portos ou aeroportos, atracação, capatazia, armazenagem interna externa e especial, suprimento de água serviços acessórios, movimentação de mercadorias fora do cais;

87 - advogado;

88 - engenheiro, arquiteto, agrônomo e urbanista;

89 - dentista;

90 - economista;

91 - psicólogo;

92 - assistente social;

93 - relações públicas;

94 - cobrança e recebimento por conta de terceiros, inclusive direitos autorais, protestos de títulos, sustação de protestos, devolução de títulos não pagos, manutenção de títulos vencidos, fornecimento de posição de cobrança ou recebimento de outros serviços correlatos da cobrança ou recebimento (este item abrange os serviços prestados por instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central);

95 - instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central: fornecimento de talão de cheques, emissão de cheques administrativos, transferências de fundos, devolução de cheques, sustação de pagamento de cheques, ordens

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 405

de pagamento de cheques, ordens de pagamento de crédito, por qualquer meio, emissão e renovação de cartões magnéticos, consultas em terminais eletrônicos, pagamento por conta de terceiros, inclusive os feitos fora do estabelecimento, elaboração de ficha cadastral, aluguel de cofres, fornecimento de segunda via de aviso de lançamento, de extrato de contas, emissão de carnês, abertura de contas correntes, (neste item não está abrangido o ressarcimento à instituição financeira de gastos com portes de correio, telex e teleprocessamento necessários à prestação de serviço de caixa postal a clientes e outros inerentes a instituição financeira);

96 - transporte de natureza estritamente municipal;

97 - comunicações telefônicas de um para outro aparelho dentro do mesmo município;

98 - hospedagem em hotéis, motéis, pensões, dormitórios e congêneres, (o valor da alimentação, quando incluído no preço da diária, fica sujeito ao imposto sobre serviço);

99 - distribuição de bens de terceiros em representação de qualquer natureza.

100 – exploração de rodovia mediante cobrança de preço dos usuários, envolvendo execução de serviços de conservação, manutenção, melhoramento para adequação de capacidade e segurança de trânsito, operação, monitoração, assistência aos usuários e outros definidos em contratos, atos de concessão ou de permissão ou normas oficiais. (item acrescido pela Lei Complementar nº 040/2001)

Parágrafo único - ficam também sujeitos ao imposto, os serviços não expressos nesta lista, mas que por sua natureza e características, assemelham-se a qualquer um dos que compõe cada item, desde que não constituam fato gerador de tributos de competência da União ou do Estado.

Art. 45 - Para efeito deste imposto considera-se Prestação de Serviços, o exercício das seguintes atividades:

I - empresa, todos os que, individualmente ou coletivamente, assumem os riscos da atividade econômica, admitem, assalariem e dirigem a prestação pessoal de serviços;

II - profissional autônomo, todo aquele que exerce, habitualmente e por conta própria, serviços profissionais e técnicos remunerados.

Parágrafo único - Equipara-se a empresa, para efeito de pagamento do imposto, o profissional autônomo que:

a) utilizar mais de 2 (dois) empregados, a qualquer título, na execução direta ou indireta dos serviços por ele prestados;

b) não comprovar sua inscrição no Cadastro de Atividade Econômica de Prestadores de Serviços do Município.

Art. 46 - Considera-se ocorrido o fato gerador e devido o imposto:

I - quando os serviços prestados neste município se configurar como construção civil, ainda que a sede, o estabelecimento ou domicílio do prestador ou firma de prestação de serviços se localizarem em outra cidade;

II - quando os demais serviços, constantes da lista, forem prestados por empresa ou profissional autônomo estabelecidos ou domiciliados neste Município, mesmo quando executados em outros municípios, através de empregados ou prepostos.

Parágrafo único - Consideram-se estabelecimento no município, para efeito do inciso II, deste artigo, todas as empresas que aqui mantiverem filial, agência ou representação, inclusive profissionais autônomos aqui domiciliados, independentemente do cumprimento de formalidades legais ou regulamentares.

Art. 47 - Os serviços de engenharia consultiva a que se refere o item 31 da lista de serviços são os seguintes:

a) elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais e outros, relacionados com obras e serviços de engenharia;

b) elaboração de anteprojetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia;

c) fiscalização e supervisão de obras e serviços de engenharia.

SEÇÃO II
DA ISENÇÃO

Art. 48 - São isentos do imposto: (nova redação dada pela LC 011/99)

I - os serviços executados por:

a) sapateiros remendões;
b) engraxates ambulantes;
c) bordadeiras;
d) carregadores;
e) carroceiros;
f) cobradores ambulantes;
g) costureiras;
h) cozinheiras;
i) doceiras;
j) salgadeiras;
l) guardas noturnos;
m) jardineiros;
n) lavadeiras;
o) faxineiras;
p) lavadores de carros;
q) manicures;
r) merendeiras;
s) motoristas auxiliares;
t) passadeiras;
u) vendedores ambulantes;
v) serventes de pedreiros;
x) serviços domésticos.

II - os serviços prestados pelas associações e clubes nas atividades específica, culturais, teatrais, esportivas, recreativas ou beneficentes, excluídas as prestações de serviços que gerem concorrência com as empresas privadas;

III - os serviços prestados por promotores de concertos recitais;

IV - a atividade teatral exercida, individual ou coletivamente, por pessoas ou grupos empresariais;

V - a atividade circense.

VI - os serviços prestados por montadoras de:

a) máquinas de contas;
b) bicicleta;
c) triciclos;
d) ventiladores;
e) máquinas e equipamentos para informática;
f) brinquedos.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 406

VII - os serviços prestados por: (**revogado** o inciso e suas respectivas alíneas pela Lei Complementar nº 040/2001)
a) cooperativas de locação de mão de obras;
b) cooperativas de crédito;
c) cooperativa de produção.

Redação anterior do art. 48:
Art. 48 - São isentos do imposto:
I - os serviços executados por:

a)	sapateiros remendões;	b)	engraxates ambulantes;
c)	bordadeiras;	d)	carregadores;
e)	carroceiros;	f)	cobradores ambulantes;
g)	costureiras;	h)	cozinheiras;
i)	doceiras;	j)	salgadeiras;
l)	guardas noturnos;	m)	jardineiros;
n)	lavadeiras;	o)	faxineiras;
p)	lavadores de carros;	q)	manicures;
r)	merendeiras;	s)	motoristas auxiliares;
t)	passadeiras;	u)	vendedores ambulantes;
v)	serventes de pedreiros;	x)	serviços domésticos.

II - os serviços prestados pelas associações e clubes nas atividades específicas, culturais, teatrais, esportivas, recreativas ou beneficentes, excluídas as prestações de serviços que gerem concorrência com as empresas privadas;
III - os serviços prestados por promotores de concertos recitais;
IV - a atividade teatral exercida, individual ou coletivamente, por pessoas ou grupos empresariais;
V - a atividade circense.

SEÇÃO III
DA BASE DE CÁLCULO

Art. 49 - Ressalvadas as hipóteses previstas nesta Seção, a base de cálculo do imposto é o preço do serviço, sem nenhuma redução, excetuando-se os descontos ou abatimentos concedidos incondicionalmente e constantes na nota fiscal de serviços. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 49 - Ressalvadas as hipóteses previstas nesta seção, a base de cálculo do imposto é o preço do serviço, sem nenhuma redução, excetuando-se os descontos ou abatimentos concedidos, independentemente de quaisquer condições e constantes na nota fiscal de serviços. (redação anterior)

§ 1º - Na falta deste preço, ou não sendo ele conhecido, será adotado o corrente na praça.

§ 2º - No caso da impossibilidade de sua apuração e quando se tratar de contribuinte de rudimentar organização e de difícil controle, o imposto poderá ser estimado na forma estabelecida em regulamento. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 2º - No caso da impossibilidade de sua apuração e quando se tratar de contribuinte de rudimentar organização e de difícil controle, o imposto será estimado, na forma estabelecida em Regulamento. (redação original)

§ 3º - Na hipótese de adoção ou fixação do preço e respectivo imposto, na forma do § 2º, a diferença apurada acarretará a exigibilidade do imposto sobre o respectivo montante, sem prejuízo das penalidades cabíveis. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 3º - Na hipótese de adoção ou fixação do preço e respectivo imposto, na forma do inciso II, a diferença apurada acarretará a exigibilidade do imposto sobre o respectivo montante, sem prejuízo das penalidades cabíveis. (redação original)

§ 4º - O montante do imposto é considerado parte integrante indissociável do preço referido neste artigo, constituindo o respectivo destaque nos documentos fiscais, mera indicação.

§ 5º - Contribuinte com organização rudimentar é o que não possui escrita fiscal regular.

Art. 50 - O preço dos serviços poderá ser arbitrado, sem prejuízo das penalidades cabíveis, nos seguintes casos:
I - quando o sujeito passivo não exibir à fiscalização os elementos necessários à comprovação do respectivo montante, inclusive nos casos de perda, extravio ou inutilização de livros ou documentos fiscais;
II - quando houver fundada suspeita de que os documentos fiscais não refletem o preço real dos serviços, ou quando o declarado for notoriamente inferior ao corrente na praça;
III - quando, após regularmente intimado, o contribuinte não prestar os esclarecimentos exigidos pela fiscalização ou prestar esclarecimentos insuficientes em que não mereçam fé, inverídicos ou falsos;
IV - quando o contribuinte não estiver inscrito no Cadastro de Atividade Econômica da repartição competente;
V - quando constatados dolo ou fraude nos documentos fiscais, ou os mesmos forem emitidos em desacordo com a legislação, não permitindo a apuração de preços do serviço.

§ 1º - O arbitramento referir-se-á exclusivamente aos fatos geradores, ocorridos no período considerado. (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97, em substituição ao §2º))

§ 2º - O arbitramento referir-se-á, exclusivamente, aos fatos gerados, ocorridos no período considerado. (redação original)

§ 2º - Os critérios para arbitramento do imposto, na forma estabelecida neste artigo, serão fixados por ato do Secretário de Finanças. (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97, em substituição ao §3º)

§ 3º - Os critérios para arbitramento do imposto na forma estabelecida neste artigo, serão fixados por Ato Normativo expedido pelo Secretário de Finanças e Administração. (redação original)

Art. 51 - O enquadramento do contribuinte no regime de estimativa, poderá, a critério da autoridade competente, ser feito individualmente, por categoria de estabelecimento ou por grupo de atividade.

§ 1º - Os contribuintes abrangidos pelo regime de estimativa poderão, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data de publicação do ato da ciência do respectivo despacho, apresentar reclamação contra o valor estimado, à autoridade que a determinar.

§ 2º - A reclamação não terá efeito suspensivo e mencionará, obrigatoriamente, o valor que o interessado reputar justo, assim como os elementos para a sua aferição.

§ 3º - Julgada procedente a reclamação, total ou parcial, a diferença a maior, recolhida na pendência da decisão, será compensada nos recolhimentos futuros ou se for o caso, restituída ao contribuinte.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 407

§ 4º - A autoridade competente poderá, a seu critério, suspender, a qualquer tempo, a aplicação do regime de estimativa, de modo geral, individual, ou quanto a qualquer categoria de estabelecimento ou grupo de atividade.

Art. 52 - O valor fixado por estimativa será convertido em UFIR e constituirá lançamento definitivo do imposto.

Art. 53 - O profissional autônomo, responsável por estabelecimento prestador de serviço, que para desempenho da atividade de prestação de serviço utilizar, no próprio estabelecimento, de serviços de outros profissionais autônomos inscritos ou não no Cadastro Municipal, estará sujeito ao pagamento do imposto calculado sobre a receita bruta mensal, mediante aplicação da alíquota correspondente.

Art. 54 - Quando os serviços a que se referem os itens 1,4,7,24,51,87,88,89,90 e 91, da lista de serviços forem prestados por sociedade de profissionais, o imposto será calculado em função de cada estabelecimento e em dobro, em relação a cada profissional habilitado, sócio, empregado ou não, que preste serviço em nome da sociedade, embora assumindo responsabilidade pessoal, nos termos da lei aplicável, desde que:

I - limitam-se à prestação de serviços específicos da área de habilitações profissionais que compõem;
II - possuírem até o máximo de 02 (dois) empregados em relação a cada sócio;
III - as imobilizações técnicas sejam de uso exclusivo no trabalho pessoal e intelectual dos profissionais;
IV - as receitas auferidas sejam exclusivamente do trabalho dos profissionais habilitados que prestem serviços em nome da sociedade.
V - que tenha o seu contrato ou ato constitutivo registrado no respectivo órgão de classe.

§ 1º - O disposto neste artigo não aplica à sociedade em que existe sócio não habilitado ao exercício da atividade correspondente aos serviços prestados pela sociedade, ou sócio pessoa jurídica.

§ 2º - Ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no parágrafo anterior, a sociedade pagará o imposto com base no preço do serviço, observada a respectiva alíquota, conforme preceitua o inciso IV do artigo 63 deste Código.

Art. 55 - O contribuinte que exercer em caráter permanente ou eventual mais de um dos serviços relacionados na lista a que se refere o artigo 44, ficará sujeito ao imposto que incidir sobre cada um deles, inclusive quando se tratar de profissional autônomo.

Art. 56 - Na prestação dos serviços de que trata os itens 31, 33 e 36, da lista de serviços constantes do artigo 44, o imposto será calculado sobre o preço cobrado, deduzidas as parcelas correspondentes:
a) ao valor dos materiais fornecidos pelo prestador de serviços;
b) ao valor das subempreitadas já tributadas pelo imposto.

Art. 57 - É indispensável a exibição dos comprovantes de pagamento do imposto incidente sobre a obra:
I - na expedição do habite-se ou laudo de vistoria e na conservação de obras particulares;
II - no pagamento de obras contratadas com o município, que não se enquadrarem nas disposições do artigo 48, incisos I e II, deste Código. (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

II - no pagamento de obras contratadas com o município, que não se enquadrarem nas disposições do art. 48, inciso I e II, deste artigo. (redação original)

Art. 58 - O processo administrativo de concessão do habite-se, ou da conservação da obra, deverá ser instruído pela unidade competente, sob pena de responsabilidade funcional, com os seguintes elementos:
I - identificação da firma construtora;
II - número de registro da obra e número do livro ou ficha respectiva;
III - valor da obra e total do imposto;
IV - data do pagamento do tributo e número do DAM;
V - número de inscrição do contribuinte no Cadastro de Atividade Econômica de prestadores de serviços.

SEÇÃO IV
DOS CONTRIBUINTES RESPONSÁVEIS

Art. 59 - O contribuinte do imposto é o prestador de serviço, empresa ou profissional autônomo que exercer em caráter permanente ou eventual quaisquer das atividades de que trata o Art. 44.

Art. 60 - A critério da repartição o imposto é devido:
I - pelo proprietário do estabelecimento ou do veículo de aluguel e frete ou de transporte coletivo, no território do município;
II - pelo locador ou cedente do uso de:
a) bem imóvel;
b) espaço ou bem imóvel, para hospedagem, guarda e armazenamento e serviços correlatos;
III - por quem seja responsável pela execução de obras hidráulicas e de construção civil quando executadas neste Município, ainda que o prestador não seja aqui domiciliado;
IV - pelo sub-empreiteiro das obras referidas no inciso anterior e pelo prestador de serviços auxiliares ou complementares, tais como os de encanador, eletricista, carpinteiro, marmorista, serralheiro e outros.

§ 1º - É responsável solidariamente com o devedor, o proprietário da obra nova, em relação aos serviços de construção que lhes forem prestados sem a documentação fiscal correspondente ou sem a prova de pagamento do imposto, pelo prestador do serviço.

§ 2º - No regime de construção por administração, ainda que os pagamentos relativos à mão-de-obra sejam de responsabilidade do condomínio, caberá ao construtor ou empreiteiro principal, o recolhimento do imposto, na forma disposta no regulamento.

§ 3º - O proprietário de estabelecimento é solidariamente responsável pelo pagamento do imposto relativo à exploração de máquinas e aparelhos pertencentes a terceiros, quando instalados no referido estabelecimento.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 408

§ 4º - É considerado responsável solidário, o locador das máquinas e aparelhos de que trata o parágrafo anterior, quanto ao imposto devido pelo locatário e relativo à exploração daqueles bens.

§ 5º - Fica atribuída aos construtores e empreiteiros principais de obras hidráulicas ou de construção civil, a responsabilidade pelo recolhimento do imposto devido pelas firmas sub-empreiteiras, exclusivamente de mão-de-obra.

§ 6º - Os locadores de máquinas, aparelhos e equipamentos utilizados na exploração das atividades de diversões públicas previstas nas letras “a” e “b” do item 59, da lista de serviços tributáveis, domiciliados neste município, ficam responsáveis pelo recolhimento do ISSQN devido pelos locatários. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 6º - Os locadores de máquinas, aparelhos e equipamentos utilizados na exploração das atividades de diversões públicas previstas nas letras a e b do item 55, da lista de serviços tributáveis, domiciliados neste município, ficam responsáveis pelo recolhimento do ISSQN devido pelos locatários. (redação original)

Art. 61 - Cada estabelecimento, ainda que simples depósito, é considerado autônomo para efeito de manutenção de livros e documentos fiscais, e para recolhimento do imposto relativo aos serviços nele prestados, sem prejuízo da responsabilidade da empresa pelo débito, acréscimos e multas referentes a qualquer um ou a todos eles.

Art. 62 - Todo aquele que se utilizar do serviço prestado por empresa, ou profissional autônomo, sob a forma de trabalho remunerado, deverá, no ato do pagamento exigir:

I - nota fiscal de prestação de serviço, quando se tratar de empresas;

II - cartão de inscrição no Cadastro de Atividade Econômica de Prestadores de Serviços, no caso de profissional autônomo.

§ 1º - Será responsável pela retenção e recolhimento do imposto todo aquele, mesmo incluído nos regimes de imunidade ou isenção, se utilizar de serviços de terceiros, quando:

I - o serviço for prestado em caráter pessoal e o prestador, profissional autônomo, não apresentar comprovante de inscrição no Cadastro de Atividade Econômica Municipal;

II - o prestador do serviço for empresa ou sociedade de profissionais e não emitir Nota Fiscal ou outro documento regularmente permitido;

III - o prestador do serviço alegar e não comprovar imunidade ou isenção;

IV - o prestador do serviço, com domicílio fiscal fora deste Município, não comprovar o recolhimento do imposto devido pela:

a) execução de serviços de construção civil no território do Município de Palmas;

b) promoção de diversões públicas;

V - o prestador do serviço não comprovar o domicílio tributário.

§ 2º - A falta de retenção do imposto implica na responsabilidade do pagador pelo valor do imposto devido, além das penalidades cabíveis. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 2º - A falta de retenção do imposto pelo responsabilidade, além das penalidades cabíveis. (redação original)

SEÇÃO V
DAS ALÍQUOTAS

Art. 63 - As alíquotas aplicáveis às atividades constantes da lista de serviços prevista no artigo 44, são: (redação dada pela LC 010/99)

I - 10% (dez por cento) para as atividades constantes dos itens 60 e 59, alíneas “b” e “e”, da listagem de serviços;

II - 5% (cinco por cento) para as atividades constantes dos itens 29; 30; 31; 32; 33; 59; alíneas “a”, “c”, “d” e “f” e 95, da listagem de serviços;

III - 2% (dois por cento) para as atividades de que trata o item 2, do artigo 44, quando faturados para os institutos de previdência e fundos de assistência de servidores públicos;

IV - 3% (três por cento) para as atividades constantes dos demais itens da listagem de serviços, quando exercidas por empresas.

V – as atividades constantes no item 21, da listagem de serviços do art. 44, 2% (dois por cento); (inciso acrescido pela Lei Complementar nº 040/2001)

VI – as atividades relacionadas no item 39, referentes ao ensino, instrução, treinamento, avaliação de conhecimento de qualquer grau ou natureza, desde que exercidas na modalidade por meio de correspondência ou a distância, 1% (um por cento); (inciso acrescido pela Lei Complementar nº 040/2001)

VII – as atividades relacionadas nos itens 29, 30 e 31, do art. 44, quando concernentes a obras abrangidas pelo Programa de Arrendamento Residencial – PAR, 3% (três por cento). (inciso acrescido pela Lei Complementar nº 040/2001)

§ 1º. Nas contratações de serviços em que for obrigatória a retenção na fonte, aplicar-se-á as alíquotas especificadas nos incisos anteriores, observando-se, seu enquadramento específico.

§ 2º. Os profissionais autônomos, como definidos no inciso II, do artigo 45, pagarão o imposto mensal fixado em quantidades de UFIR’s, de acordo com a seguinte tabela:

INCISOS	PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS / ATIVIDADES	IMPOSTO MENSAL EM UFIR’S
I	Médico, Dentista, Engenheiro, Arquiteto, Advogado, Urbanista, Agenciadores de Propriedade Industrial, Analista de Sistema Analista Técnico, Assistente Social, Atuários, Auditor, Contador, Economista, Jornalista, Leiloeiro, Paisagista, Planejador, Projetista e Veterinário	20,00
II	Agenciador de Propaganda, Agenciador de Propriedade Artística ou Literária, Agente e Representante Comercial, Assessor, Corretor e Intermediário de Bens Móveis e imóveis, Corretor de Seguros e Títulos quaisquer, Decorador, Demonstrador, Despachante, Enfermeiro, Fonoaudiólogo, Guarda-livros, Organizador, Piloto Civil, Pintor em geral (exceto de imóveis) Programador, Publicitário, Recepcionista e Relações Públicas quaisquer e Técnico em Contabilidade	15,00

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 409

III	Administrador de Bens e Negócios, Alfaiate, Auxiliar de Enfermagem, Cinegrafista Desenhista e Técnico, Estenógrafo, Guia Turístico, Instalador de Aparelhos, Máquinas e Equipamentos, Modista, Motoristas Ortóptico, Perito e Avaliador, Protético (Prótese dentária), Provisionador, Secretária, Tradutor e Intérprete e Tratorista	10,00
IV	Cantor, Colocador de Tapetes e Cortinas, Compositor Gráfico, Datilógrafo, Fotógrafo, Fotolitografista, Limpador, Linotipista, Massagista e Assemelhado, Mecânico, Músico, Professor, Raspador e Lustrador de Assoalhos, Restaurador e Revisor	5,00
V	Amestrador de Animais, Bordadeira, Carregador, Carroceiro, Cobrador, Costureira, Desinfetador, Encadernador de livros e revistas, Higienizador, Limpador de Móveis, Lustrador de Bens Móveis, Profissionais Auxiliares da Construção Civil e obras Hidráulicas e Zincografista, Barbeiro, Cabeleireiro, Manicure, Pedicure Tratador de pele e outros profissionais do Salão de Beleza	3,00
VI	Demais Profissionais não previstos nos itens anteriores acima classificados: a) de nível superior b) de nível médio c) profissionais não classificados nos itens anteriores	 20,00 10,00 5,00

Redação anterior:

Art. 63 - As alíquotas para cálculo do imposto são as constantes abaixo enumeradas, aplicáveis aos serviços previstos na lista a que se refere o artigo 44, e consoante com as respectivas atividades: (redação original)

I - as atividades constantes do item 59 letras "b" e "e", da listagem de serviços, 5% (cinco por cento); (redação original)

II - os serviços de que trata o item 2, do artigo 44, quando faturados para os institutos de previdência e os fundos de assistência de servidores públicos, 2% (dois por cento); (nova redação dada pela Lei Compl. 003/97)

II - as atividades de transporte coletivo por ônibus de passageiros, regularmente concedido e os serviços de que trata o item 2, do artigo 44, quando faturados para os institutos de previdência e fundos de assistência de servidores públicos, 2% (dois por cento); (redação original)

III - demais atividades, quando exercidas na forma de empresas, como definidas no inciso I, do artigo 45 e, retenção na fonte, 3% (três por cento), exceto do inciso I deste artigo, cuja alíquota será de 5% (cinco por cento); (redação original)

IV - profissionais autônomos, como definidos no inciso II, do artigo 45, na forma da seguinte tabela: (redação original)

PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS
TABELA DE ISSQN

Nº DE ORDEM ATIVIDADE IMPOSTO MENSAL FIXO, EM UFIR

01 - Médico, Dentista, Engenheiro, Arquiteto, Advogado, Urbanista, Agenciadores de Propriedade Industrial, Analista de Sistema Analista Técnico, Assistente Social, Atuários, Auditor, Contador, Economista, Jornalista, Leiloeiro, Obstetra, Paisagista, Planejador, Projetista e Veterinário..... 20,00 UFIRs (redação original)

02 - Agenciador de Propaganda, Agenciador de Propriedade Artística ou Literária, Agente e Representante Comercial, Assessor, Corretor e Intermediário de Bens Móveis e imóveis, Corretor de Seguros e Títulos quaisquer, Decorador, Demonstrador, Despachante, Enfermeiro, Fonoaudiólogo, Guarda-Livro, Organizador, Piloto Civil, Pintor em geral (exceto de imóveis) Programador, Publicitário, Recepcionista e Relações Públicas quaisquer e Técnico em Contabilidade... 15,OO UFIRs (redação original)

03 - Administrador de Bens e Negócios, Alfaiate, Auxiliar de Enfermagem, Cinegrafista Desenhista e Técnico, Estenógrafo, Guia Turístico, Instalador de Aparelhos, Máquinas e Equipamentos, Modista, Motoristas Ortóptico, Perito e Avaliador, Protético (Prótese dentária), Provisionador, Secretária, Tradutor e Intérprete e Tratorista ..... 10,00 UFIRs (redação original)

04 - Cantor, Colocador de Tapetes e Cortinas, Compositor Gráfico, Datilógrafo, Fotógrafo, Fotolitografista, Limpador, Linotipista, Massagista e Assemelhado, Mecânico, Músico, Professor, Raspador e Lustrador de Assoalhos, Restaurador e Revisor ....8,00 UFIRs (redação dada pela LC. 003/97)

04 - Cantor, Colocador de Tapetes e Cortinas, Compositor Gráfico, Datilógrafo, Fotógrafo, Fotolitografista, Limpador, Linotipista, Massagista e Assemelhado, Mecânico, Músico, Professor, Raspador e Lustrador de Assoalhos, Restaurador e Revisor 5,00 UFIRs (redação original)

05 - Amestrador de Animais, Bordadeira, Carregador, Carroceiro, Cobrador, Costureira, Desinfetador, Encadernador de livros e revistas, Higienizador, Limpador de Móveis, Lustrador de Bens Móveis, Profissionais Auxiliares da Construção Civil e obras Hidráulicas e Zincografista, Barbeiro, Cabeleireiro, Manicure e Pedicure, Tratador de pele e outros profissionais do Salão de Beleza..8,00 UFIR's (redação dada pela LC. 003/97)

05 - Amestrador de Animais, Bordadeira, Carregador, Carroceiro, Cobrador, Costureira, Desinfetador, Encadernador de livros e revistas, Higienizador, Limpador de Móveis. Lustrador de Bens Móveis, Profissionais Auxiliares da Construção Civil e obras Hidráulicas e Zincografista, Barbeiro, Cabeleireiro, Manicure, Pedicure, Tratador de pele e outros profissionais do Salão de Beleza .....3,00 UFIRs (redação original)

06 - Demais Profissionais não previstos nos itens anteriores acima classificados:

a) Profissionais de nível superior ..... 20,00 UFIRs (red. original)

b) Profissionais de nível médio..... 10,00 UFIRs (red. original)

c) Outros profissionais não classificados nos itens anteriores..... 8,00 UFIRs (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

c) Outros profissionais não classificados nos itens anteriores..... 5,00 UFIRs (redação original)

SEÇÃO VI
DO LANÇAMENTO E DO RECOLHIMENTO

Art. 64 - A critério da repartição, o lançamento será feito de ofício, ou pelo próprio contribuinte ou pelo responsável.

Parágrafo único - O lançamento poderá ser feito de ofício:

I - na hipótese de atividade sujeita a taxação fixa;

II - nas hipóteses do artigo 51.

Art. 65 - O imposto será recolhido na forma e prazos previstos em calendário fiscal baixado pelo Secretário Municipal de Planejamento, Administração e Finanças, sujeitando-se os pagamentos com atraso às multas e demais acréscimos pecuniários determinados neste Código. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 65 - O imposto será recolhido na forma, e prazos previstos no Calendário Fiscal, baixado pelo Secretário de Finanças e Administração do Município. (redação original)

Art. 66 - Poderá a Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças adotar outras normas de lançamentos e recolhimentos que não os previstos nos artigos anteriores, determinando que se faça antecipadamente, por operação ou por estimativa, em relação aos serviços prestados por dia, quinzena ou mês. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 66 - Poderá a Secretaria de Finanças e Administração adotar outras normas de lançamentos e recolhimentos que não os previstos nos artigos anteriores, determinando que se faça antecipadamente, por operação ou por estimativa, em relação aos serviços prestados por dia, quinzena ou mês. (redação original)

Parágrafo único - No regime de recolhimento por antecipação, não poderá ser emitida nota de serviço, fatura ou outro documento, desprovido de prévio pagamento do tributo.

Art. 67 - O recolhimento do Imposto será efetuado através de agência bancárias devidamente autorizadas, de conformidade com o que for estabelecido em Ato do Secretário de Finanças e Administração.

CAPÍTULO II

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 410

DA OBRIGAÇÃO ACESSÓRIA

SEÇÃO I
DA INSCRIÇÃO NO CADASTRO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS

Art. 68 - A pessoa jurídica ou física cuja atividade esteja sujeita ao imposto, ainda que isenta ou imune, antes de iniciar qualquer atividade, deverá se inscrever no cadastro próprio do Município.

§ 1º - Ficará também obrigado a inscrição de que trata este artigo, aquele que, embora estabelecido em outro, exerça no território deste município, atividade sujeita ao imposto.

§ 2º - A inscrição far-se-á para cada um dos estabelecimentos:

I - através de solicitação do contribuinte ou do representante legal, com o preenchimento do formulário próprio, e;

II - de ofício.

§ 3º - A inscrição é intransferível e será obrigatoriamente renovada sempre que ocorrerem modificações nas declarações constantes do formulário de inscrição e alterações verificadas na estrutura da empresa, dentro de 20 (vinte) dias, contados da alteração.

§ 4º - Para efeito de cancelamento da inscrição, fica o contribuinte obrigado a comunicar à repartição no prazo de 30 (trinta) dias contados da ocorrência, a transferência ou a venda do estabelecimento ou o encerramento da atividade.

§ 5º - A simples anotação, no formulário de inscrição, de ter o contribuinte cessado sua atividade, não implica a quitação de quaisquer débitos de sua responsabilidade, porventura existente.

SEÇÃO II
DA ESCRITA E DOCUMENTOS FISCAIS

Art. 69 - O contribuinte do imposto, fica obrigado a manter em cada um dos seus estabelecimentos, sujeitos à inscrição, escrita fiscal e demais documentos destinados ao registro dos serviços neles prestados, ainda que isentos ou não tributados, na forma disposta em regulamento.

Art. 70 - O regulamento estabelecerá os modelos de livros e notas fiscais, a forma e prazos para sua escrituração e emissão, podendo ainda dispor sobre a dispensa ou obrigatoriedade de manutenção de determinados livros ou documentos fiscais, tendo em vista a natureza dos serviços ou o ramo de atividade do estabelecimento.

Parágrafo único - Os ingressos, bilhetes, convites, cartelas, notas e livros fiscais serão impressos e com folhas numeradas tipograficamente, podendo ser usados somente depois de autenticados pela repartição fiscal competente, devendo os livros conterem termo de abertura e encerramento.

Art. 71 - Os livros fiscais e comerciais serão de exibição obrigatória ao fisco, devendo ser conservados por quem deles fizer uso, durante 5 (cinco) anos, contados do encerramento. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 71 - Os livros fiscais e comerciais serão de exibição obrigatória ao fisco, devendo serem conservados por quem deles fizer uso, durante 5 (cinco) anos, contados do encerramento. (redação original)

§ 1º - Salvo em hipótese de início de atividade, os livros novos somente serão autenticados mediante apresentação dos livros correspondentes a serem encerrados pela repartição.

§ 2º - Para os efeitos deste artigo, não tem aplicação, quaisquer disposições legais excludentes ou limitativas dos direitos do fisco de examinar livros, arquivos, documentos, papéis e efeitos comerciais ou fiscais dos prestadores de serviços, de acordo com o que preceitua o artigo 195, da Lei Federal 5.172, de 25 de outubro de 1.966.

§ 3º - Os agentes do Fisco, mediante termo, poderão apreender todos os livros e documentos fiscais encontrados fora do estabelecimento, os quais serão devolvidos ao contribuinte, após a lavratura do respectivo Auto de Infração.

Art. 72 - A impressão de ingressos, bilhetes, convites, cartelas e notas fiscais, só poderá ser efetuada mediante prévia autorização do Departamento da Receita, da Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças, atendidas as normas fixadas em regulamento. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 72 - A impressão de ingressos, bilhetes, convites, cartelas e notas fiscais, só poderão ser efetuadas mediante prévia autorização do Departamento da Receita, da Secretaria de Finanças e Administração, atendidas as normas fixadas em regulamento. (redação original)

§ 1º - No ato do pedido de autorização para impressão de livros e documentos fiscais, deverá o contribuinte fazer prova de sua regularidade fiscal, na forma definida no regulamento.

§ 2º - Ficam obrigadas a manter registro de impressão dos documentos previstos no *caput* deste artigo, as empresas tipográficas que realizarem tais serviços.

CAPÍTULO III
SEÇÃO ÚNICA
DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 73 - As infrações a este título serão punidas com as seguintes penas, aplicáveis separadas ou cumulativamente:

I - multas;

II - sujeição ao regime especial de fiscalização e ou arrecadação;

III - proibição de transacionar com as repartições, autarquias ou empresas municipais;

IV - cassação de regime aos controles especiais de benefícios de isenção, benefícios fiscais e outros.

Art. 74 - Considera-se reincidência, a mesma infração cometida pelo mesmo contribuinte dentro de 1 (um) ano da data em que transitou em julgado, administrativamente a decisão condenatória referente a infração anterior.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 411

Parágrafo único - Reincidência em infração da mesma natureza, punir-se-á com multa em dobro e, a cada reincidência, aplicar-se-á essa pena acrescida de 20% (vinte por cento).

Art. 75 - Constitui sonegação para os efeitos deste Código, a prática pelo contribuinte ou responsável, de quaisquer atos previstos e definidos como tal, nas Leis Federais nºs 4.729, de 14/07/65 e 8.137, de 27 de dezembro de 1990.

Art. 76 - As infrações cometidas pelo sujeito passivo do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza, serão punidas com as seguintes multas:

I - POR FALTAS RELACIONADAS COM O RECOLHIMENTO DO IMPOSTO:

a) 5% (cinco por cento), 10% (dez por cento) e 20% (vinte por cento) do valor do tributo atualizado monetariamente, aos que, antes de qualquer procedimento fiscal, recolherem espontaneamente o imposto devido, respectivamente, até 15 (quinze) dias, de 16 (dezesseis) até 30 (trinta) dias e após 30 (trinta) dias do prazo previsto para sua realização; (nova redação dada pela LC 016/2000)

a) 5% (cinco por cento), 10% (dez por cento) e 20% (vinte por cento) do valor do tributo aos que antes de qualquer procedimento fiscal, recolherem espontaneamente o imposto devido, conforme o recolhimento se efetiva, respectivamente, até 15 (quinze), 30 (trinta) e após 30 (trinta) dias do prazo previsto para sua realização; (redação original)

b) 100% (cem por cento) do valor do imposto aos que recolherem o tributo devido, em decorrência de ação fiscal;

c) 100% (cem por cento) do valor do imposto, aos que, em decorrência da ação fiscal quando obrigado, deixarem de efetuar a retenção de tributo devido por terceiro;

d) 200% (duzentos por cento) do valor do imposto aos que, em decorrência de ação fiscal, não recolherem, no prazo regulamentar, o imposto retido do prestador de serviço;

e) 200% (duzentos por cento) do valor do imposto devido, quando, em decorrência de ação fiscal, se configurar adulteração, falsificação ou omissão de documentos fiscais, com declaração falsa quanto à espécie ou preço do serviço ou pela prática de qualquer outro meio fraudulento.

II - POR FALTAS RELACIONADAS COM A INSCRIÇÃO E ALTERAÇÕES CADASTRAIS:

a) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIR's por falta de inscrição cadastral, conforme o disposto no artigo 68, deste Código; (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

a) o valor equivalente a 30 (trinta) UFIRs, por falta de inscrição cadastral, conforme dispõe o artigo 68, deste Código; (redação original)

b) o valor equivalente a 40 (quarenta) UFIR's, aos que deixarem de proceder, no prazo regulamentar, alteração dos dados cadastrais ou a comunicação de venda, transferência ou encerramento da atividade, conforme o previsto no § 4º do artigo 68, deste Código. (nova redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

b) o valor equivalente a 20 (vinte) UFIRs, aos que deixarem de proceder, no prazo regulamentar, a alteração de dados cadastrais ou a comunicação de venda, transferência ou encerramento de atividade, conforme previsto no artigo 68, § 4º do art. 68, deste Código. (redação original)

c) o valor equivalente a 1 (uma) UFIR, aplicável a cada documento fiscal em que não constar o número de inscrição cadastral.

III - POR FALTAS RELACIONADAS COM OS LIVROS FISCAIS:

a) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIRs aos que utilizarem livros fiscais sem a devida autenticação;

b) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIRs, aos que utilizarem livros em desacordo com as normas regulamentares;

c) o valor equivalente a 10 (dez) UFIRs aos que escriturarem os livros fiscais fora dos prazos regulamentares;

d) o valor equivalente a 15 (quinze) UFIRs aos que, sujeitos à escrita fiscal, deixarem de lançar no livro próprio o imposto devido;

e) o valor equivalente a 20 (vinte) UFIRs pela não apresentação ou apresentação fora do prazo regulamentar dos livros fiscais, nos casos de encerramento da escrituração por extinção da empresa;

f) o valor equivalente a 100 (cem) UFIRs, aos que escriturarem livros ou emitirem documentos por sistema mecanizado ou de processamento de dados, em regime especial, sem prévia autorização;

g) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIRs, pela não apresentação, no prazo, dos livros comerciais e fiscais, quando solicitados pelo fisco;

h) o valor equivalente a 40 (quarenta) UFIRs, aos que deixarem de fazer a necessária comunicação ao órgão fiscal competente, dentro do prazo previsto, quando ocorrer inutilização ou extravio de livros e documentos fiscais.

IV - POR FALTAS RELACIONADAS COM OS DOCUMENTOS FISCAIS:

a) o valor equivalente a 40 (quarenta) UFIRs aos que utilizarem notas fiscais em desacordo com as normas regulamentares ou após decorrido o prazo regulamentar de utilização;

b) o valor equivalente a 5 (cinco) UFIRs, aplicável em cada operação aos que, isentos ou não tributados, deixarem de emitir Nota Fiscal de Serviço;

c) o valor equivalente a 100 (cem) UFIRs, aos que imprimirem para si ou para terceiros, documentos fiscais sem prévia autorização da repartição competente;

d) o valor equivalente a 30 (trinta) UFIRs, aos que imprimirem para si ou para terceiros, documentos fiscais em desacordo com a autorização concedida;

e) o valor equivalente a 200 (duzentas) UFIRs, aos que, em proveito próprio ou alheio, se utilizarem de documentos falsos para produção de qualquer efeito fiscal;

f) o valor equivalente a 30 (trinta) UFIRs, aos que emitirem nota fiscal de serviços de série diversas da prevista para a operação em cada mês.

g) o valor equivalente a 5 (cinco) UFIRs, aos que, mesmo tendo pago o imposto, deixarem de emitir Nota Fiscal de Serviço correspondente à operação tributária, aplicada a cada mês;

h) o valor equivalente a 100 (cem) UFIRs aos que mesmo tendo pago o imposto, deixarem de apresentar na forma regulamentar, o mapa mensal do imposto sobre serviço, conforme modelo em regulamento;

i) valor equivalente a 200 (duzentas) UFIRs aos que imprimirem ou utilizarem documentos fiscais com numeração duplicada;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 412

j) o valor equivalente a 10 (dez) UFIR's, por infração ao § 1º do art. 62, deste Código, aplicável a cada documento fiscal; (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

j) o valor equivalente a 1 (uma) UFIR, por infração ao § 1º do artigo 62, aplicável em cada documento fiscal; (redação original)

k) o valor equivalente a 1 (uma) UFIR, aos que ocultarem ou extraviarem documentos fiscais, por documentos, sem prejuízo do arbitramento do imposto;

l) o valor equivalente a 10 (dez) UFIR's, por mês aos contribuintes que, sujeitos à apresentação de DAMs negativos, não fizerem no prazo regulamentar; (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

l) o valor equivalente a 0,50 (cinco décimos) da UFIR, por mês, aos contribuintes que, sujeitos à apresentação de guias negativas, não o fizerem no prazo regulamentar; (redação original)

m) o valor equivalente a 1 (uma) UFIR, aos demais documentos previstos no artigo 71, por documento.

V - POR FALTAS REGULAMENTARES COM A AÇÃO FISCAL:

a) o valor equivalente a 100 (cem) UFIRs aos que sonegarem documentos para apuração do preço dos serviços ou da fixação da estimativa;

b) o valor equivalente a 200 (duzentas) UFIRs, aos que recusarem a exibição de livros ou documentos fiscais, desacatarem os funcionários do fisco, embaraçarem ou ilidirem a ação fiscal.

Art. 77 - Incorrerão os contribuintes, além das multas previstas neste Capítulo, em mora, à razão de 1% (um por cento) ao mês, sob o tributo devido a partir do mês seguinte ao do vencimento.

Art. 78 - As multas serão cumulativas, quando resultarem concomitantemente do não cumprimento de obrigações tributárias, principal e acessória.

Art. 79 - O valor da multa será reduzido em 70% (setenta por cento), quando o contribuinte, conformando-se com o procedimento fiscal, efetuar o pagamento das importâncias exigidas, no prazo previsto para apresentação da impugnação. (nova redação dada pela Lei Compl. 003/97)

Art. 79 **-** O valor da multa será reduzido a 70% (setenta por cento), quando o contribuinte, conformando-se com o procedimento fiscal, efetuar o pagamento das importâncias exigidas, no prazo previsto para apresentação da impugnação. (redação original)

§ 1º - A redução prevista neste artigo será de 50% (cinquenta por cento), quando o infrator, conformando-se com a decisão de primeira instância, efetuar o pagamento das quantias no prazo previsto para a interposição de recursos.

§ 2º - Os contribuintes que, antes de qualquer procedimento fiscal, comparecerem à repartição para sanar irregularidades relacionadas com as obrigações acessórias, pagarão penalidades previstas, com redução de 80% (oitenta por cento).

§ 3º - As reduções previstas no *caput* deste artigo e no § 1º, não se aplicam às multas previstas nas alíneas "e" do inciso I, "e" e "i" do inciso IV e em todas alíneas do inciso V, do artigo 76, deste código.

CAPÍTULO IV
DAS DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

SEÇÃO ÚNICA
DA SUJEIÇÃO AO REGIME ESPECIAL DE FISCALIZAÇÃO

Art. 80. O contribuinte que reincidir em infração à legislação do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza, poderá ser submetido a regime especial de fiscalização. (art. e parágrafo único: redação dada pela LC 016/2000)

Parágrafo único. A medida poderá constituir na obrigatoriedade de utilização de aparelho mecânico para apuração e controle da base de cálculo, na vigilância constante dos agentes do fisco sobre o estabelecimento, com plantão permanente, ou na prestação de informações periódicas sobre as operações do estabelecimento.

Art. 80 - O contribuinte que mais de três vezes reincidir em infração à legislação do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza, poderá ser submetido a regime especial de fiscalização. § 1º - A medida poderá constituir na obrigatoriedade de utilização de aparelho mecânico para apuração e controle da base de cálculo, na vigilância constante dos agentes do fisco sobre o estabelecimento, com plantão permanente, ou na prestação de informações periódicas sobre as operações do estabelecimento.

Art. 81 - São competentes para determinar sujeição e a imposição do regime especial de fiscalização, o Secretário de Planejamento, Administração e Finanças e o Diretor da Receita. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 81 - É competente para determinar sujeição e a impressão do regime especial de fiscalização, o Secretário de Finanças e Administração. (redação anterior)

TÍTULO III
DO IMPOSTO SOBRE TRANSMISSÃO DE BENS IMÓVEIS

CAPÍTULO ÚNICO
IMPOSTO SOBRE TRANSMISSÃO DE BENS IMÓVEIS

SEÇÃO I
DO FATO GERADOR

Art. 82 - O ITBI - Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos à sua aquisição, tem como fato gerador:

I - a transmissão de propriedade ou domínio útil de bens imóveis por natureza ou por acessão física, conforme definido no Código Civil;

II - a transmissão de direitos reais sobre imóveis, exceto os de direitos reais de garantia;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 413

III - A cessão de direitos relativos às transmissões referidas nos incisos anteriores, ressalvados os casos em que transmissão de bens imóveis ocorra entre diversos cessionários, só será permitida cobrança única do referido imposto. (redação dada pela LC 004/98)

III - a cessão de direitos relativos às transmissões referidas nos incisos anteriores. (redação original)

Parágrafo único - A incidência do imposto alcança os seguintes atos:

I - procuração em causa própria e/ou seu substabelecimento quando o instrumento contiver os elementos essenciais à compra e venda de bens imóveis ou de direitos a eles relativos;

II - a transmissão de fideicomisso inter vivus, quando oneroso;

III - a sub-rogação de imóveis gravados ou inalienáveis;

IV - as divisões para extinção de condomínio, sobre o excesso, quando qualquer condômino receber quota-parte material, cujo valor seja maior do que o da sua quota-parte ideal;

V - a separação judicial ou divórcio, sobre excesso na partilha, quando, por ato oneroso, um dos cônjuges receber bens cujo valor seja maior do que a meação que lhe caberia na totalidade dos bens;

VI - qualquer ato judicial ou extrajudicial inter-vivus, não especificado neste artigo, que importe ou se resolva em transmissão, a título oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, ou de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia.

Art. 83 - Será devido novo imposto quando as partes resolverem a retratação do contrato que houver sido lavrado e transcrito, bem assim quando o vendedor exercer o direito de preleção.

SEÇÃO II
DA NÃO INCIDÊNCIA E IMUNIDADE

Art. 84 - O imposto não incide:

I - nas transmissões de bens imóveis em que figurem como adquirente a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, vedação que, relativamente à aquisição de bens vinculados a suas finalidades essenciais ou delas decorrentes, é extensivo às autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público.

II - nas transmissões em que figurem como adquirentes os partidos políticos, inclusive suas fundações, as entidades sindicais dos trabalhadores, as instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, de bens imóveis relacionados com suas finalidades essenciais desde que atendidos os requisitos estabelecidos em lei;

III - sobre as transmissões de bens ou direitos incorporados ao patrimônio de pessoa jurídica em realização de capital nem sobre a transmissão de bens ou direitos decorrentes de fusão incorporação, cisão ou extinção de pessoa jurídica, salvo se nesses casos, a atividade preponderante do adquirente for a compra e venda desses bens ou direitos, locação de imóveis ou arrendamento mercantil;

IV - nas transmissões em que figurem como adquirente a igreja de qualquer culto, de bens imóveis relacionados com finalidades, sem fins lucrativos.

§ 1º - Os partidos políticos, inclusive suas fundações, as entidades sindicais dos trabalhadores, e as instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, que para usufruírem da imunidade deverão observar os seguintes requisitos:

I - não distribuírem qualquer parcela de seu patrimônio ou de suas rendas, a título de participação nos resultados;

II - aplicarem integralmente no País os seus recursos ou as suas rendas, na manutenção dos seus objetivos institucionais;

III - manter escrituração de suas receitas e despesas em livros revestidos de formalidades capazes de assegurar perfeita exatidão.

§ 2º - Considera-se caracterizada a atividade preponderante, referida no inciso III, do *caput* deste artigo, quando mais de 50% (cinqüenta por cento) da receita operacional da pessoa jurídica adquirente, nos 12 (doze) meses anteriores e igual período subsequente à aquisição decorrer de vendas, administração ou cessão de direitos à aquisição de imóvel.

§ 3º - Verificada a preponderância a que se refere o parágrafo anterior, tornar-se-á devido o imposto, nos termos da lei vigente à data de aquisição e sobre o valor atualizado do imóvel, ou dos direitos sobre ele, quando o enquadramento da preponderância for posterior.

SEÇÃO III
DAS ISENÇÕES

Art. 85 - São isentos do pagamento do imposto:

I - os atos translativos de propriedade e do domínio útil do imóvel ou dos direitos a eles relativos que gozarem de isenção, em virtude de disposições constitucionais;

II - os atos que importem na divisão de bens imóveis, para extinção de condomínio, ou partilha efetuada em virtude de dissolução da sociedade conjugal, desde que não haja diferença entre as quotas ou na meação, caracterizando-se transmissão por ato oneroso;

III - a indenização de benfeitorias feitas pelo locador ou locatário;

IV - a transmissão de gleba rural de área não excedente a 25 (vinte e cinco) hectares e que se destine ao cultivo pelo proprietário, sua família, desde que o adquirente não possua outro imóvel no município.

SEÇÃO IV
DAS ALÍQUOTAS

Art. 86 - As alíquotas do imposto são as seguintes:

I - transmissões compreendidas no Sistema Financeiro de Habitação:

a) sobre o valor efetivamente financiado, 0,5% (meio por cento);

b) sobre o valor restante, 1,5% (hum e meio por cento); (redação dada pela LC 004/98)

b) sobre o valor restante, 3% (três por cento); (redação original)

II - demais transmissões, 1,5% (hum e meio por cento). (redação dada pela LC 004/98)

II - demais transmissões, 3% (três por cento). (redação original)

SEÇÃO V

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 414

DA BASE DE CÁLCULO

Art. 87 - A base de cálculo do imposto é o valor venal dos bens ou direitos transmitidos, mesmo que o atribuído no contrato seja menor do que aquele.

§ 1º - Na arrematação ou leilão, na remissão, na adjudicação de bens imóveis ou direitos a eles relativos, a base de cálculo será o valor estabelecido pela avaliação judicial ou administrativa, ou o preço pago, se este for maior.

§ 2º - Nas tornas ou reposições, a base de cálculo, será o valor venal da fração ideal excedente inter-vivus, o imposto será pago pelo fiduciário, com redução de 50% (cinqüenta por cento) e pelo fideicomissário, quando entrar na posse dos bens de direitos, também com a mesma redução.

§ 3º - Na transmissão de fideicomisso inter-vivus o imposto será pago pelo fiduciário, com redução de 50% (cinqüenta por cento), e pelo fideicomissário, quando entrar na posse dos bens ou direitos, também com a mesma redução.

§ 4º - Extinto o fideicomisso por qualquer motivo e consolidada a propriedade, o imposto deve ser recolhido no prazo de 30 (trinta) dias do ato extinto.

§ 5º - O fiduciário que puder dispor dos bens e direitos, quando assim proceder, pagará o imposto de forma integral.

Art. 88 - Nas transmissões dos direitos de usufruto, uso, habitação, ou renda e expressamente constituída sobre imóveis, mesmo em caráter vitalício, a base de cálculo corresponderá ao rendimento presumido do bem durante a duração do direito real, limitada porém, a um período de 5 (cinco) anos.

Art. 89. O valor dos bens ou direitos transmitidos, em qualquer das hipóteses previstas neste título, ressalvadas as de avaliação judicial, será apurado pela Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças, através do órgão próprio. (art. e parágrafos: nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 1º. Para efeito de fixação do valor tributável, será utilizada a Planta de Valores Genéricos de Imóveis do Município de Palmas, devidamente atualizada, exigindo-se a aprovação do Secretário de Planejamento, Administração e Finanças, as avaliações que indicarem quantitativos inferiores aos nesta estabelecidos, sem prejuízo da consideração de outros fatores relevantes. (nova redação dada pela LC 016/2000)

I – Consideram-se fatores relevantes, nos termos do § 1º, aqueles capazes de alterar para mais ou para menos, os indicadores constantes da Planta de Valores Genéricos do Município de Palmas, devidamente atualizados, influindo no valor venal do imóvel, tais como:

a) construção de obras ou equipamentos públicos na região;
b) oferecimento à população de novos serviços públicos ou a interrupção de serviços anteriormente prestados;
c) remanejamento de área edificada ou não;
d) edificação no terreno, ainda que não concluída, ou demolição de construção antes existente;
e) reforma ou ampliação das edificações;
f) melhoria ou piora expressiva das condições de vida na região, pelo crescimento ou decréscimo das atividades industriais, comerciais ou prestacionais;
g) alteração no mercado imobiliário pelo maior ou menor interesse de se investir nesse setor específico, ou pela elevação ou retração por qualquer outro motivo, da oferta ou procura desses bens.

II - para possibilitar o melhor conhecimento do imóvel transferido e de seu valor venal, devem ser corretamente preenchidos todos os campos da guia de informação, competindo ao respectivo funcionário suprir as omissões existentes, colhendo os esclarecimentos das partes.

§ 2º. O valor da avaliação poderá ser revisto através de impugnação e mediante interposição de recursos, na forma estabelecida no artigo 224 e seguintes deste Código. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 3º. O Secretário de Planejamento, Administração e Finanças adotará as providências administrativas necessárias para operacionalizar o sistema de avaliação de imóveis urbanos e rurais. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 4º. A correção do valor será feita em função de coeficiente monetário legalmente permitidos, em conformidade com os critérios adotados pela União, para a correção dos tributos de sua competência. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 89 - O valor dos bens ou direitos transmitidos, em qualquer das hipóteses previstas neste título, ressalvadas as de avaliação judicial, será apurada pela Secretaria de Finanças e Administração, através do órgão próprio.

§ 1º - Para efeito de fixação do valor tributável, sem prejuízo da consideração de outros fatores relevantes, será utilizada a Planta de Valores Genéricos de Imóveis do Município de Palmas, devidamente atualizada, exigindo-se a aprovação do Secretário de Finanças e Administração, as avaliações que indicarem quantitativos inferiores aos nesta estabelecidos.

I - são considerados fatores relevantes mencionados no parágrafo anterior, capazes de alterar para mais ou para menos, os indicadores constantes da Planta de Valores Genéricos do Município de Palmas, devidamente atualizados, influindo no seu valor venal, os seguinte:

a) construção de obras ou equipamentos públicos na região;
b) oferecimento à população de novos serviços públicos ou a interrupção dos que eram anteriormente prestados;
c) remanejamento de área, edificada ou não;
d) edificação no terreno, ainda que não concluída, ou demolição de construção antes existente;
e) reforma ou ampliação das edificações;
f) melhoria ou piora expressiva das condições de vida na região, pelo crescimento ou decréscimo das atividades industriais, comerciais ou prestacionais;
g) alteração no mercado imobiliário pelo maior ou menor interesse de se investir nesse setor específico, ou pela elevação ou retração por qualquer motivo, da oferta ou da procura desses bens.

II - para possibilitar o melhor conhecimento do imóvel transferido e de seu valor venal, devem ser corretamente preenchidos todos os campos da Guia de Informação, competindo ao respectivo funcionário suprir as omissões existentes, colhendo os esclarecimentos das partes.

§ 2º - O valor da avaliação poderá ser revisto através de impugnação e mediante interposição de recursos, na forma estabelecida no artigo 226 e seguintes que dispõe sobre Contencioso Administrativo Tributário. (redação dada pela Lei Compl. Nº 003/97)

§ 2º - O valor da avaliação poderá ser revisto através de impugnação e mediante interposição de recursos, na forma estabelecida no artigo 224 e seguintes que dispõe sobre o contencioso administrativa tributária. (redação original)

§ 3º - O Secretário de Finanças e Administração adotará as providências administrativas necessárias para operacionalizar o sistema de avaliação de imóveis urbanos e rurais.

§ 4º - A correção do valor será feita em função de coeficientes monetários legalmente permitidos, na conformidade com os critérios adotados pela União, para a correção dos tributos de sua competência.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 415

SEÇÃO VI
DO PAGAMENTO DO IMPOSTO, LOCAL, FORMA E PRAZOS

Art. 90 - O pagamento do imposto efetuar-se-á:

I - nas transmissões e cessões por títulos públicos:

a) antes da lavratura da respectiva escritura, quando ocorrido no Município;

b) nos prazos estabelecidos no artigo 91, quando lavrada em outro município, estado ou país, em qualquer forma de transmissão;

II - nas transmissões e cessões por título particular, inclusive os do Sistema Financeiro de Habitação, mediante a apresentação do instrumento à repartição competente, no prazo de 10 (dez) dias, quando celebrado no Município;

III - nas arrematações, adjudicações ou remissões, antes da expedição das respectivas cartas;

IV - no fideicomisso, dentro de 10 (dez) dias de sua efetivação, e em 60 (sessenta) dias, contados de sua extinção.

Art. 91 - Quando o instrumento de transmissão for lavrado em outro município, estado ou país, o prazo para pagamento do imposto será de 30 (trinta), 60 (sessenta) e 120 (cento e vinte) dias, respectivamente, incidindo multa de 30 (trinta) UFIRs, por mês ou fração de atraso, exceto dos municípios que alcançarem a distância de até 100 (cem) quilômetros desta Capital, cujo imposto também deverá ser recolhido antes da lavratura da respectiva escritura.

Art. 92 - O recolhimento do imposto será feito mediante apresentação ao órgão recebedor, do Documento de Arrecadação Municipal (DAM) e da Guia de Informação, previstos em regulamento e/ou ato do Secretário de Finanças e Administração, que serão preenchidos:

I - pelo Tabelião que deva lavrar neste Município, a escrituração da transmissão ou cessão;

II - pelo Oficial de Registro de Imóveis, antes do registro, quando a escritura houver sido lavrada em outro município, estado ou país;

III - pelo Escrivão, nas transmissões *inter vivus*, a título oneroso, ocorrido em razão de processo judicial;

IV - pelo adquirente, nas transmissões ou cessões lavradas por título particular.

Art. 93 - O órgão arrecadador não poderá receber o imposto quando os documentos necessários ao recolhimento não estiverem preenchidos de acordo com as prescrições deste Código.

Art. 94 - Nos contratos de compra e venda e nas cessões de direitos celebrados por escrito particular, todas as vias do instrumento serão levadas ao órgão arrecadador, que nelas certificará o recolhimento do imposto.

SEÇÃO VII
DO CONTRIBUINTE

Art. 95 - O contribuinte do imposto é o adquirente dos bens imóveis ou dos direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, o cessionário de direito a sua aquisição, o fiduciário e o fideicomisso, na hipótese prevista pelo artigo 87, § 3º, 4º e 5º deste Código.

Parágrafo único - Nas permutas, cada contratante pagará o imposto sobre o valor do bem adquirido.

SEÇÃO VIII
DOS RESPONSÁVEIS

Art. 96 - O alienante ou cedente responderá solidariamente pelo pagamento do imposto, com os acréscimos legais, quando não constar da via do contrato particular, em seu poder, a certidão do recolhimento do imposto devido.

Art. 97 - São solidariamente responsáveis pelo imposto os Tabeliães, Escrivães e Oficiais de Registro de Imóveis, relativamente aos atos que funcionalmente pratiquem, ou que forem perante eles praticados, ou ainda, pelas omissões em que incidirem, quando descumprirem ou inobservarem as disposições desta Lei.

SEÇÃO IX
DA FISCALIZAÇÃO E OBRIGAÇÕES ACESSÓRIAS

Art. 98 - A fiscalização de regularidade do recolhimento do imposto compete ao Secretário de Finanças e Administração, ao Diretor da Receita, a todas as autoridades e funcionários do fisco municipal, às autoridades judiciárias, serventuários da justiça, membros do Ministério Público, na forma da legislação vigente.

Art. 99 - Nas transmissões e cessões por instrumento público, serão consideradas todas as informações constantes do documento de arrecadação municipal comprobatório do recolhimento do imposto devido.

§ 1º - Para os fins deste artigo, entende-se por instrumento público o lavrado por Tabelião, Oficial de Registro de Imóveis ou Escrivão, qualquer que seja a natureza do ato.

§ 2º - Uma via da Guia de Informação devidamente autenticada pelo órgão arrecadador do imposto, deverá ser arquivada pelo tabelião, oficial de registro de imóveis, ou escrivão, de forma que possa ser facilmente apresentada à fiscalização municipal, quando solicitada.

Art. 100 - Os serventuários da justiça, facilitarão aos funcionários do Fisco Municipal o exame, em cartório, dos livros, autos e papéis que interessarem à verificação de regularidade da arrecadação do imposto.

Art. 101 - Nos processos judiciais em que houver transmissão *inter-vivus* de bens imóveis ou de direitos a eles relativos funcionará, como representante da Fazenda Pública Municipal, um advogado do Município designado pelo Advogado-Geral do Município.

SEÇÃO X
DAS PENALIDADES

Art. 102 - As infrações às disposições deste título serão punidas com multas:

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 416

I - de 100% (cem por cento) do valor do imposto devido, mediante autuação fiscal, quando:

a) total ou parcialmente omitido o pagamento do imposto devido;

b) ocultada a existência de frutos pendentes ou outra circunstância que influa positivamente no valor do imóvel;

II - de 20 (vinte) UFIRs, a ser pago pelo:

a) funcionário do fisco que não observar as disposições dos artigos 93 e 94, deste Código;

b) serventuário da justiça que infringir o disposto nos artigos 100 e 101, desta lei;

III - de 10% (dez por cento) ao mês ou fração até o limite de 100% (cem por cento), quando o imposto não for pago no prazo e houver denúncia espontânea do contribuinte ou responsável à repartição fazendária, para o respectivo lançamento, desde que recolhido dentro de 5 (cinco) dias contados da data da denúncia.

Parágrafo único - O documento de arrecadação, quitado pelo órgão arrecadador, formaliza a denúncia espontânea, dispensando requerimento e formalização de processo.

Art. 103 - As pessoas físicas e jurídicas que explorarem atividades imobiliárias, inclusive construtoras e incorporadoras, por conta própria ou por administração, que deixarem de cumprir obrigação principal e acessória, dificultando a identificação do sujeito passivo do imposto, à época da ocorrência do fato gerador e verificação sobre o recolhimento, ficam sujeitas a multa de valor igual ao do tributo devido.

Parágrafo único - A falta de escrituração nos livros fiscais e controles instituídos em regulamento importa enquadramento do contribuinte no caput deste artigo.

Art. 104 - As multas aplicadas terão as seguintes reduções:

I - de 60% (sessenta por cento) se paga dentro de 20 (vinte) dias, contados da data da intimação, do auto de infração ou de representação, desde que o contribuinte renuncie ao direito de defesa;

II - de 40% (quarenta por cento), se havendo impugnação, o pagamento se efetive antes da decisão de segunda instância;

III - de 30% (trinta por cento), se julgado o recurso, o pagamento for efetuado antes do julgamento da Ação de Execução.

TÍTULO IV
DAS TAXAS

CAPÍTULO I
SEÇÃO ÚNICA
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 105 - As taxas cobradas pelo Município tem como fato gerador o exercício do poder de polícia ou a utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição.

Parágrafo único - Integram ao elenco das taxas, as de:

I - licença;

II - expediente e serviços diversos;

III - serviços urbanos.

Art. 106 - As taxas classificam-se:

I - pelo exercício regular do Poder de Polícia;

II - pela utilização de serviços públicos.

§ 1º Considera-se poder de polícia a atividade da administração pública municipal que, limitando ou disciplinando direito, interesses ou liberdade, regula a prática ou ato ou abstenção de fato, em razão do interesse público, inerente à segurança, à higiene, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão do poder público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos, no território do Município. (redação dada pela LC 016/2000)

§ 1º - Considera-se poder de polícia a atividade da administração pública municipal que, limitando ou disciplinando direito, interesses ou liberdade, regula a prática ou ato ou obtenção de fato, em razão do interesse público, inerente à segurança, à higiene, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão do poder público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos, no território do Município. (redação original)

§ 2º - São taxas pelo exercício regular do poder de polícia as de:

a) licença para Localização de estabelecimentos comerciais, industriais, de prestação de serviços e similares ou atividades decorrentes de profissão, arte ou ofício;

b) licença para funcionamento de estabelecimentos comerciais, industriais, prestacionais e similares ou atividades decorrentes de profissão, arte ou ofício;

c) licença para o exercício do comércio ou atividade econômica eventual ou ambulante; (redação dada pela LC 016/2000)

c) licença para o exercício do comércio ou atividade econômica ou ambulante; (redação anterior)

d) licença para execução de obras e loteamentos;

e) licença para ocupação de áreas, vias e logradouros públicos; (redação dada pela LC 016/2000)

e) licença para ocupação de áreas em vias e logradouros públicos; (redação anterior)

f) licença para funcionamento de estabelecimentos comerciais, industriais, de prestação de serviços, profissionais, de arte ou ofício, em horário especial;

g) licença para exploração de meios de publicidade em geral.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 417

§ 3º - São taxas pela utilização de serviços públicos as de:

a) expediente e serviços diversos;

b) serviços urbanos.

CAPÍTULO II
DAS TAXAS DE LICENÇA

SEÇÃO I
DA TAXA DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO E DA TAXA DE LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO

SUBSEÇÃO I
DO FATO GERADOR

Art. 107 - São fatos geradores das taxas:

I - da Taxa de Licença para Localização, a concessão de licença obrigatória para a localização de estabelecimentos pertencentes a quaisquer pessoas físicas ou jurídicas, comerciais, industriais, prestacionais, profissionais e outros que venham exercer atividades no município, ainda que em recinto ocupado por outro estabelecimento;

II - da Taxa de Licença para funcionamento, o exercício de poder de polícia no município, consubstanciado na obrigatoriedade da inspeção ou fiscalização periódica a todos os estabelecimentos licenciados, para efeito de verificar:

a) se a atividade atende as normas concernentes à saúde, ao sossego, à higiene, à segurança, aos costumes, à moralidade e à ordem, constantes das posturas municipais;

b) se o estabelecimento ou local de exercício da atividade, ainda atende às exigências mínimas de funcionamento, de conformidade com o Código de Posturas do Município;

c) se ocorreu ou não mudanças da atividade ou ramo de atividade;

d) se houve violação a qualquer exigência legal ou regular relativa ao exercício da atividade.

SUBSEÇÃO II
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 108 - Sujeitos passivos da taxa são os comerciantes, industriais, prestadores de serviços, profissionais e outros, estabelecidos ou não, inclusive os ambulantes que negociarem nas feiras-livres, sem prejuízo quanto a estes últimos, de cobrança da taxa de licença para ocupação de área em vias e logradouros públicos.

SUBSEÇÃO III
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 109 - As taxas serão calculadas de acordo com as tabelas constantes dos anexos, que fazem parte integrante desta Lei.

SUBSEÇÃO IV
DA ARRECADAÇÃO

Art. 110 - As taxas que independem de lançamento de ofício serão devidas e arrecadadas nos seguintes prazos:

I - em se tratando das taxas de licença para localização:

a) no ato do licenciamento ou antes do início da atividade;

b) cada vez que se verificar mudança de local do estabelecimento, ou mudança na razão social, mudança de atividade ou ramo de atividade, a taxa será paga até 10 (dez) dias contados a partir da data da alteração;

II - em se tratando da taxa de licença para funcionamento:

a) anualmente, de conformidade com o Calendário Fiscal, quando se referir a empresas ou estabelecimentos já licenciados pela municipalidade;

b) até 20 (vinte) dias, contados da alteração quando ocorrer mudanças de atividades ou ramo de atividades.

Parágrafo único - O Alvará anterior deverá ser devolvido por ocasião da renovação. (revogado pela LC 016/2000)

Art. 111 - As taxas de licenças para localização, quando devidas no decorrer do exercício financeiro serão calculadas a partir do trimestre civil em que ocorrer o início ou alteração da atividade.

SUBSEÇÃO V
DAS ZONAS

Art. 112 - Para efeito de cobrança da taxa em que trata esta seção, a faixa territorial do Município poderá ser dividida em zonas fiscais ou jurisdição a critério do Chefe do Poder Executivo Municipal.

SUBSEÇÃO VI
DO ALVARÁ DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO

Art. 113 - A licença para localização do estabelecimento será concedida pelo Departamento da Receita e Fiscalização da Secretaria de Finanças e Administração, mediante expedição do competente Alvará, por ocasião da respectiva abertura ou instalação.

§ 1º - Nenhum Alvará será expedido sem que o local de exercício da atividade esteja de acordo com as exigências mínimas de funcionamento, constante das posturas e Lei do Uso do Solo municipais, através de setores competentes.

§ 2º - Funcionamento de estabelecimento sem o Alvará, fica sujeito à lacração, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.

§ 3º - O alvará que independe de requerimento, será expedido mediante o pagamento da taxa respectiva, devendo nele constar, entre outros, os seguintes elementos:

I - nome da pessoa física ou jurídica a quem for concedido;

II - local do estabelecimento;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 418

III - ramo de negócio ou atividade;
IV - número de inscrição e número do processo de vistoria;
V - horário de funcionamento, quando houver;
VI - data de emissão e assinatura do responsável;
VII - prazo de validade, se for o caso;
VIII - código de atividade principal e secundária.

§ 4º - É obrigatório o pedido de nova vistoria e expedição de novo Alvará, sempre que houver mudança do local do estabelecimento, da atividade ou ramo de atividade, concomitantemente com aqueles já permitidos.

§ 5º - É indispensável o pedido de vistoria de que trata o parágrafo anterior, quando a mudança se referir ao nome da pessoa física ou jurídica. (nova redaçao dada pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 5º - É dispensável o pedido de vistoria de que trata o parágrafo anterior, quando a mudança se referir ao nome da pessoa física ou jurídica. (redação original)

§ 6º A modificação da licença, na forma dos §§ 4º e 5º, deste artigo, deverá ser requerida no prazo de 20 (vinte) dias, a contar da data em que se verificou a alteração. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 6º - A modificação da licença, na forma dos parágrafos 4º e 5º, deste artigo, deverá ser requerida no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data em que se verificou a alteração. (redação original)

§ 7º Nenhum estabelecimento poderá prosseguir em suas atividades sem o pagamento da taxa de licença para funcionamento do respectivo exercício. (nova redação dada pela LC 016/2000)

§ 7º - Nenhum estabelecimento poderá prosseguir em suas atividades sem possuir o Alvará de Licença para Localização devidamente renovado. (redação original)

§ 8º - O Alvará de Licença para Localização poderá ser cassado a qualquer tempo quando:

a) o local não atenda mais às exigências para o qual fora expedido, inclusive quando ao estabelecimento seja dada destinação adversa.

b) a atividade exercida violar normas de segurança, sossego, higiene, costumes, moralidade, silêncio e outras previstas na legislação pertinente.

SUBSEÇÃO VII
DO ESTABELECIMENTO

Art. 114 - Considera-se estabelecimento o local do exercício de qualquer atividade comercial, industrial, prestacional, profissional e similares, ainda que exercida no interior de residência, com localização fixa ou não.

Art. 115 - Para efeito da Taxa de Licença para Localização e Funcionamento, considerar-se-ão estabelecimentos distintos:

I - os que, embora no mesmo local, ainda que idêntico ramo de negócio, pertença a diferentes pessoas físicas ou jurídicas;

II - os que, embora idêntico o ramo de negócio e sob a mesma responsabilidade, estejam situados em prédios distintos ou locais adversos.

SUBSEÇÃO VIII
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 116 - O Alvará de Licença para Localização deve ser colocado em lugar visível para o público e à fiscalização municipal.

Art. 117 - A transferência ou venda do estabelecimento ou o encerramento da atividade deverão ser comunicados à repartição competente, mediante requerimento protocolado no prazo de 30 (trinta) dias, contados daquele fato.

Art. 118 - a nenhum estabelecimento comercial, industrial, profissional, prestacional ou similar, poderá iniciar suas atividades no município sem prévia licença de localização concedida pela Prefeitura e sem que haja seus responsáveis efetuados o pagamento da devida taxa.

Art. 119 - As atividades cujo exercício dependem de autorização de competência exclusiva do Estado e/ou União, não estão isentas da taxa de licença municipal.

Art. 120. As taxas incidem ainda, sobre o comércio exercido em balcões, bancas, tabuleiros, boxes ou guichês, instalados nos mercados, feiras-livres, rodoviárias, aeroportos e outros. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 120 - A taxa incide ainda, sobre o comércio exercido em balcões, bancas, tabuleiros, boxes ou guichês, instalados nos mercados, feiras-livres, rodoviárias, aeroportos e outros. (redação original)

SEÇÃO II
DA TAXA DE LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS EM HORÁRIO ESPECIAL

Art. 121 - Poderá ser concedida licença para funcionamento de estabelecimentos comerciais, industriais, profissionais, prestacionais e similares fora do horário de abertura e fechamento.

Art. 122 - A taxa de Licença para Funcionamento de Estabelecimentos em Horário Especial será cobrada de acordo com a tabela anexa.

§ 1º - A taxa independe de lançamento de ofício e sua arrecadação será feita antecipadamente.

§ 2º - É obrigatória a fixação, em lugar visível e de fácil acesso à fiscalização, do comprovante de pagamento da taxa de que trata esta seção, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

SEÇÃO III

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 419

DA TAXA DE LICENÇA PARA O EXERCÍCIO DE COMÉRCIO DE ATIVIDADE EVENTUAL OU AMBULANTE

SUBSEÇÃO I
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 123 - O sujeito passivo da taxa é o comerciante eventual ou ambulante sem prejuízo da responsabilidade solidária de terceiros, se aqueles forem empregados ou agentes deste.

SUBSEÇÃO II
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 124 - A taxa calcula-se de acordo com a tabela que faz parte integrante desta Lei.

SUBSEÇÃO III
DA ARRECADAÇÃO

Art. 125 - A taxa, que independe de lançamento de ofício, será arrecadada no ato do licenciamento ou do início da atividade.

SUBSEÇÃO IV
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 126 - Para efeito de cobrança da taxa, considera-se:

I - comércio ou atividade eventual, o que for exercido em determinada época do ano, especialmente por ocasiões de festejos ou comemorações, removíveis, colocados nas vias ou logradouros públicos, com balcões, barracas, mesas, tabuleiros e semelhantes;

II - comércio ou atividade ambulante, o que exerce individualmente sem estabelecimento, instalações ou localização fixa.

Art. 127 - O pagamento da Taxa de Licença para o exercício de Comércio ou Atividade Eventual ou Ambulante não dispensa a cobrança da Taxa de Licença para Ocupação de áreas em Vias e Logradouros Públicos.

Art. 128 - Serão definidas em lei especial ou regulamento as atividades que podem ser exercidas em instalações removíveis colocadas nas vias e logradouros públicos.

Art. 129 - Respondem pela Taxa de Licença para o exercício de comércio ou atividade eventual ou ambulante as mercadorias entradas em poder dos vendedores, mesmo que pertençam a contribuintes que hajam pago a respectiva taxa em seu estabelecimento fixo.

SEÇÃO IV
DA TAXA DE LICENÇA PARA EXPLORAÇÃO DE MEIOS DE PUBLICIDADE EM GERAL

SUBSEÇÃO I
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 130 - O sujeito passivo da taxa é a pessoa física ou jurídica que fizer qualquer espécie de anúncio ao ar livre ou em locais expostos ao público ou que, nesses locais explorar ou utilizar, como objetos comerciais, a divulgação de anúncios de terceiros.

SUBSEÇÃO II
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 131 - A taxa calcula-se por ano, mês, dia ou por quantidade e local, na conformidade da tabela anexa.

§ 1º - As licenças anuais serão válidas para o exercício em que forem concedidas, desprezados os trimestres já ocorridos.

§ 2º - O período de validade das licenças mensais ou diárias constará do documento de pagamento da taxa, feito por antecipação. (nova redação dada pela LC 003/97)

§ 2º - O período de validade das licenças mensais ou diárias conterá da guia de pagamento da taxa, feito por antecipação. (redação original)

§ 3º - Os cartazes ou anúncios destinados a fixação, exposição ou distribuição por quantidade, conterão em cada unidade, mediante carimbo ou qualquer processo mecânico adotado pela Prefeitura, a declaração do pagamento da taxa.

SUBSEÇÃO III
DO LANÇAMENTO E DA ARRECADAÇÃO

Art. 132 - O lançamento da taxa far-se-á em nome:

I - de quem requerer a licença;

II - de qualquer dos sujeitos passivos, a juízo da Prefeitura nos casos de lançamento de ofício, sem prejuízo das cominações legais, regulamentares ou administrativas.

Art. 133 - Quando, no mesmo meio de propaganda, houver anúncio de mais de uma pessoa sujeita à tributação, deverão ser efetuados tantos pagamentos distintos quantas forem essas pessoas, físicas ou jurídicas.

Art. 134 - Não havendo na tabela, especificação própria para a publicidade, a taxa deverá ser paga pelo valor estipulado no item que guardar maior identidade de características a juízo da repartição municipal competente.

Art. 135 - A taxa será arrecadada por antecipação, mediante guia, aprovada pela Prefeitura no setor competente, e preenchida pelo sujeito passivo:

I - as iniciais, no ato da concessão da licença;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 420

II - as posteriores:

a) quando anuais, até 31 de janeiro de cada ano;

b) quando mensais, até o dia 15 de cada mês.

SUBSEÇÃO IV
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 136 - É devida a taxa em todos os casos de exploração ou utilização de meios de publicidade tais como:

I - cartazes, letreiros, faixas, programas, quadros, painéis, posters, placas, anúncios e mostruários, fixos ou volantes, distribuídos, pintados ou fixados em paredes, muros, postes, veículos e vias públicas;

II - propaganda falada em lugares públicos, por meio de amplificadores de voz, alto-falantes e propagandistas.

§ 1º - Compreende-se na disposição deste artigo, os anúncios colocados em lugares de acesso ao público, ainda que mediante cobrança de ingresso, assim como os que forem visíveis da via pública.

§ 2º - Considera-se também, publicidade externa, para efeito de tributação, aquela que estiver na parte interna de estabelecimento e seja visível da via pública.

Art. 137 - Respondem solidariamente com o sujeito passivo da taxa, todas as pessoas naturais ou jurídicas, as quais a publicidade venha a beneficiar, uma vez que as tenha autorizado.

Art. 138 - É expressamente proibida a fixação de cartazes e posters no interior de qualquer estabelecimento sem a declaração de que trata o § 3º do artigo 131, deste Código.

Art. 139 - Ficam sujeitos ao acréscimo de 10% (dez por cento), os anúncios de qualquer natureza, referentes a bebidas alcoólicas e cigarros, bem como os redigidos em línguas estrangeiras.

Art. 140 - Nenhuma publicidade poderá ser feita sem a prévia licença da Prefeitura, na forma constante do regulamento.

Art. 141 - A transferência de anúncios para local diferente do licenciado, deverá ser procedida a prévia comunicação à repartição municipal competente, sob pena de serem considerados como novos.

SEÇÃO V
DA TAXA DE LICENÇA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E LOTEAMENTOS

SUBSEÇÃO I
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 142 - Sujeito Passivo da taxa é o proprietário, o titular do domínio útil ou possuidor dos imóveis em que se façam as obras referidas no artigo 145, desta Lei.

Parágrafo único - Respondem solidariamente com o proprietário, quanto ao pagamento da taxa e a inobservância das posturas municipais, o profissional responsável pelo projeto e pela sua execução.

SUBSEÇÃO II
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 143 - As taxas a que alude o artigo 142 e seu parágrafo único, será calculada na forma da tabela anexa a este Código.

SUBSEÇÃO III
DA ARRECADAÇÃO

Art. 144 - As taxas serão arrecadadas no ato de licenciamento da obra ou da execução do arruamento ou loteamento.

SUBSEÇÃO IV
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 145 - As taxas serão devidas pela aprovação do projeto e fiscalização de execução de obras, loteamentos e demais atos e atividades constantes da tabela a que se refere o artigo 142, dentro do território do município.

§ 1º - Entende-se como obras e loteamento para efeito de incidência da taxa:

I - A construção, reconstrução, reforma, ampliação ou demolição de edificações ou quaisquer outras obras de construção civil; |(nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

I - a construção, reconstrução, reforma, ampliação ou demolição de edificações e muros ou quaisquer outras obras de construção civil; (redação original)

II - o loteamento em terrenos particulares, segundo critérios fixados pelo Plano Diretor de Palmas.

§ 2º - Nenhuma obra ou loteamento poderá ser iniciada sem prévio pedido de licença à Prefeitura e pagamento da taxa devida, sob pena de notificação e não sendo atendida, o embargo.

§ 3º - O loteamento feito na zona considerada rural, deverá obter aprovação da Câmara de Vereadores, em Lei específica.

SEÇÃO VI
DA TAXA DE LICENÇA PARA OCUPAÇÃO DE ÁREAS EM VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

SUBSEÇÃO I
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 146 - Sujeito passivo da taxa é a pessoa física ou jurídica que ocupar área em via ou logradouro público, mediante licença prévia da repartição municipal competente.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 421

SUBSEÇÃO II
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 147 - A taxa, que independe de lançamento de ofício, será arrecadada de acordo com a tabela anexa a esta Lei.

Parágrafo único - No cálculo da taxa, considera-se como mínimo de ocupação o espaço de 1 (um) metro quadrado.

SUBSEÇÃO III
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 148 - Entende-se por ocupação de área aquela feita mediante instalação provisória de balcão, barraca, mesa, tabuleiro, quiosque, aparelhos e qualquer outro móvel ou utensílio, depósitos de materiais para fins comerciais ou prestação de serviços e estacionamento de veículos, em locais permitidos.

SEÇÃO VII
DAS ISENÇÕES

Art. 149 - São isentos das taxas de licença, aplicáveis a cada caso:

I - os cegos e mutilados que exercerem o comércio eventual e ambulante;

II - os vendedores ambulantes de livros, jornais, revistas e periódicos;

III - os engraxates ambulantes;

IV - os executores de obras particulares, assim consideradas:

a) limpeza ou pintura externa de edificações, muros e grades;

b) construção de passeios, muros e muretas;

c) construções provisórias destinadas à guarda de material, quando no local da obra;

V - os expositores de cartazes com fins publicitários, assim considerados:

a) cartazes, letreiros, programas, posters, out-doors, destinados a fins patrióticos, religiosos ou eleitorais;

b) as tabuletas indicativas de sítios, chácaras ou fazendas, assim como as de rumo ou direção de estradas;

c) os anúncios publicados em jornais, revistas ou catálogos e os divulgados no rádio ou televisão;

d) os letreiros com indicação exclusiva da razão social ou de denominação social e endereço das empresas em geral, quando exclusivamente no prédio onde se encontram instaladas.

VI - Os projetos de edificações de casas populares, desde que obedeçam as normas e as especificações fixadas pelo órgão municipal competente.

VII - as entidades religiosas. (inciso VII, acrescentado pela LC 22/2000)

SEÇÃO VIII
DA INSCRIÇÃO

Art. 150 - Os comerciantes e industriais são obrigados a inscreverem cada um de seus estabelecimentos no cadastro próprio da Prefeitura, na forma e nos prazos fixados em regulamento.

§ 1º - A inscrição é intransferível e será obrigatoriamente renovada sempre que ocorrerem modificações nas declarações constantes do formulário de inscrição, dentro de 15 (quinze) dias contados da data da modificação.

§ 2º - Para efeito de cancelamento da inscrição, fica o contribuinte obrigado a comunicar à repartição no prazo de 30 (trinta) dias contados da ocorrência, a transferência ou venda do estabelecimento ou encerramento da atividade.

SEÇÃO IX
DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 151 - As infrações a este Capítulo serão punidas com as seguintes penas:

I - multa;

II - proibição de transacionar com as repartições públicas e autarquias municipais;

III - interdição do estabelecimento ou obra;

IV - apreensão das mercadorias, do veículo ou do objeto de publicidade.

Art. 152 - As infrações cometidas pelo sujeito passivo das Taxas de Licença serão punidas com as seguintes multas:

I - por faltas relacionadas com o recolhimento das taxas:

a) 2% (dois por cento), 5% (cinco por cento) e 10% (dez por cento) do valor da taxa atualizada monetariamente, aos que, antes de qualquer procedimento fiscal, recolherem espontaneamente a taxa devida, respectivamente, até 15 (quinze) dias, de 16 (dezesseis) até 30 (trinta) dias e após 30 (trinta) dias do prazo previsto para sua realização; (redação dada pela LC 016/2000)

a) aos que antes de qualquer procedimento fiscal, recolherem espontaneamente a taxa devida até 15 dias do prazo previsto para sua realização, 5% (cinco por cento) e 30 dias, 10% (dez por cento); (redação original)

b) de 100% (cem por cento), a qualquer atividade que iniciar construções, ocupar espaços em vias, praças e logradouros públicos, sem prévia licença da repartição competente;

c) 100% (cem por cento) do valor da taxa aos que recolherem a Taxa de Licença em decorrência de ação fiscal;

II - por faltas relacionadas com a inscrição e alterações cadastrais:

a) o valor equivalente a 15 (quinze) UFIRs, por infração ao *caput* do artigo 150, deste Código;

b) o valor equivalente a 10 (dez) UFIRs, por infração aos parágrafos 1º e 2º, do artigo 148, deste Código;

c) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIR's por infração aos §§ 1º e 2º, do artigo 150, deste Código. (alínea acrescentada pela Lei Compl. nº 003/97)

III - por faltas relacionadas com os documentos fiscais:

a) o valor equivalente a 5 (cinco) UFIRs, por infração ao artigo 116, deste Código;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 422

b) o valor equivalente a 5 (cinco) UFIRs, aos que deixarem de cumprir o disposto nos parágrafos 4º e 6º do artigo 113, deste Código;

c) o valor equivalente a 2 (duas) UFIR's, aplicável a cada documento fiscal em que não constar o número da inscrição cadastral;

IV - por faltas relacionadas com ação fiscal:

a) o valor equivalente a 200 (duzentas) UFIRs, aos que iludirem ou embaraçarem a ação fiscal;

b) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIRs, aos que funcionarem em desacordo com as características do Alvará de Localização;

c) o valor equivalente a 03 (três) UFIR's, por infração ao § 3º, do artigo 131, deste Código, aplicável a cada cartaz ou anúncio encontrado em situação irregular; (redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

c) o valor equivalente a 3 (três) da UFIRs, por infração ao parágrafo 2º do artigo 135, aplicável a cada cartaz ou anúncio encontrado em situação irregular; (redação original)

d) o valor equivalente a 50 (cinqüenta) UFIRs, aos que exibirem publicidade sem a devida autorização;

e) o valor equivalente a 20 (vinte) UFIRs, aos que exibirem publicidade em desacordo com as características aprovadas, em mau estado de conservação ou fora dos prazos constantes da autorização;

f) o valor equivalente a 50 (cinquenta) UFIRs, aos que não retirarem o meio de publicidade quando a autoridade determinar.

Art. 153 - Incorrerão aos contribuintes, além das multas previstas neste capítulo, em mora, à razão de 1% (um por cento) ao mês, a partir do mês seguinte ao do vencimento, e correção monetária.

Art. 154 - Quando a cobrança ocorrer por ação executiva, o contribuinte responderá ainda pelas custas e demais despesas judiciais.

Art. 155. Comprovado o não recolhimento da taxa e após passado em julgado na esfera administrativa a ação fiscal que determinar a infração, a Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças tomará as providências necessárias para interdição do estabelecimento. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 155 - Comprovado o não recolhimento da taxa e após passado em julgado na esfera administrativa a ação fiscal que determinar a infração, a Secretaria de Finanças e Administração tomará as providências necessárias para interdição do estabelecimento. (redação original)

Art. 156 - Aplica-se à esta Seção as disposições dos artigos 74, 75, 78 e 79, respectivos parágrafos e incisos.

CAPÍTULO III
TAXAS PELA UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS

SEÇÃO I
TAXAS DE EXPEDIENTE E SERVIÇOS DIVERSOS

SUBSEÇÃO I
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 157 - Sujeito passivo da taxa é o solicitante do serviço ou o interessado neste.

SUBSEÇÃO II
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 158 - A taxa será calculada de acordo com a tabela anexa a este Código.

SUBSEÇÃO III
DA ARRECADAÇÃO

Art. 159. A taxa será arrecadada mediante guia, na ocasião em que o ato ou fato praticado, assinado ou visado, ou em que o instrumento formal for protocolado, expedido, anexado, desembaraçado ou devolvido. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 159 - A taxa será arrecadada mediante guia, conhecimento ou processo mecânico na ocasião em que o ato ou fato praticado, assinado ou visado, ou em que o instrumento formal for protocolado, expedido, anexado, desembaraçado ou devolvido. (redação original)

Art. 160 - Os serviços especiais tais como remoção de lixo extra-residencial e entulhos, somente serão prestados por solicitação do interessado, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Código de Posturas do Município.

Parágrafo único - Ocorrendo a violação do Código de Posturas, os serviços serão prestados compulsoriamente, ficando o responsável obrigado a efetuar o pagamento da taxa devida.

SUBSEÇÃO IV
DAS ISENÇÕES

Art. 161 - Serão isentos das taxas de expediente e serviços diversos:

I - as certidões relativas ao serviço militar, para fins eleitorais, e as requeridas pelos funcionários públicos, para fins de apostila em suas folhas de serviços;

II - a aprovação de projetos de edificação de casas populares, assim entendidos os que obedecerem rigorosamente as normas de edificação adotadas pelo órgão correspondente da municipalidade.

§ 1º - As isenções previstas neste artigo independem de requerimento do interessado e serão reconhecidas, de ofício, no ato da entrega da documentação no protocolo da repartição competente.

§ 2º - A isenção prevista no inciso II deste artigo, atinge o processo de edificação em todas as suas fases, nela incluindo a expedição do Termo de Habite-se, porém com processo devidamente formalizado, conforme determina este Código.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 423

SEÇÃO II
DAS TAXAS DE SERVIÇOS URBANOS

SUBSEÇÃO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 162. A taxa de serviços urbanos tem como fato gerador a utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição. (redação do caput dada pela LC 016/2000)

Parágrafo único. A taxa é devida pela prestação dos seguintes serviços: (§ e incisos: redação dada pela LC. 004/98)

I - coleta e remoção de lixo;
II - limpeza pública;
III - conservação de vias e logradouros públicos.

Art. 162 - A taxa de serviços urbanos tem como fato gerador a utilização, efetiva e potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou posto à sua disposição. (redação original)

Parágrafo único - A taxa é devida pela prestação dos seguintes serviços: (§ e incisos: redação original)

I - coleta e remoção de lixo;
II - limpeza pública;
III - conservação de vias e logradouros públicos;
IV - iluminação pública.

§ 1º. - A taxa devida pelos seguintes serviços: (§ e incisos: redação da LC. 003/97)

I - Coleta e remoção de lixo;
II - Limpeza pública;
III - Conservação de vias e logradouros públicos;
IV - Iluminação pública.

§ 2º - O enquadramento dos imóveis em cada zona fiscal para efeito de cobrança das taxas previstas neste artigo, será efetuado através de ato a ser baixado pelo Secretário de Finanças e referendado pelo Chefe do Poder Executivo. (§ acrescido pela LC. 003/97)

SUBSEÇÃO II
DO SUJEITO PASSIVO

Art. 163 - O sujeito passivo da taxa é o proprietário, o titular do domínio útil ou o possuidor a qualquer título de imóveis situados em via ou logradouro público em que haja a prestação de quaisquer dos serviços relacionados no artigo anterior.

SUBSEÇÃO III
DO CÁLCULO DA TAXA

Art. 164 - A taxa de serviços urbanos será apurada dividindo-se o valor dos custos dos serviços de cada zona urbana pelo número de imóveis beneficiados, edificados ou não, que usufruam dos benefícios decorrentes dos serviços prestados, ainda que potencialmente e calculada por meio de coeficientes decimais incidentes sobre a UFIR, na forma da tabela anexo a este Código.

Parágrafo único - Para fazer face ao disposto no *caput* deste artigo, será considerado o custo total dispendido no mês anterior, devidamente atualizado na forma que dispuser a legislação federal específica.

SUBSEÇÃO IV
DA ARRECADAÇÃO

Art. 165 - A taxa será lançada em nome do sujeito passivo, mensalmente ou anualmente, se for o caso, sendo arrecadada conforme dispuser o Calendário Fiscal, podendo ser lançada e recolhida juntamente com o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU).

Parágrafo único - Quando se tratar de imóveis ligados à rede de distribuição de energia elétrica, será facultado ao Município firmar convênio com a empresa concessionária e distribuidora de energia, objetivando a cobrança da Taxa de Iluminação Pública juntamente com as contas mensais de consumo de energia elétrica.

SUBSEÇÃO V
DAS PENALIDADES

Art. 166. Aplicam-se às taxas de que trata esta Seção, as disposições constantes dos incisos I e II do artigo 36 e o do art. 37, deste Código. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 166 - Aplicam-se às taxas de que trata esta Seção, as disposições do inciso I e II do artigo 36, deste Código. (redação original)

TÍTULO V
DA CONTRIBUIÇÃO DE MELHORIA

CAPÍTULO I
SEÇÃO ÚNICA
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 167 - A Contribuição de Melhoria tem como fato gerador a execução, pelo Município, de obras públicas que resultem em benefício para o imóvel.

Art. 168 - A Contribuição de Melhoria terá como limite total a despesa realizada, na qual serão incluídas as parcelas relativas a estudos, projetos, fiscalização, desapropriação, administração, execução e financiamento, inclusive os encargos respectivos.

§ 1º - Os elementos referidos no *caput* deste artigo serão definidos para cada obra ou conjunto de obras integrantes de um mesmo projeto, em memorial descrito e orçamento detalhado dos custos, elaborados pelo Município.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 424

§ 2º - O Chefe do Poder Executivo, com base nos documentos referidos no parágrafo anterior e tendo em vista a natureza da obra ou o conjunto de obras, os eventuais benefícios para os usuários, o nível de renda dos contribuintes e o volume ou quantidade de equipamentos públicos existentes na zona a ser beneficiada pela Contribuição de Melhoria, poderá reduzir em até 50% (cinqüenta por cento), o limite total da despesa a que se refere este artigo.

Art. 169 - As obras públicas que justifiquem a cobrança da Contribuição de Melhoria, enquadrar-se-ão em dois programas:

I - ordinário, quando referente a obras preferenciais e de iniciativa da própria administração;

II - extraordinário, quando referente a obra de menor interesse geral, solicitada por, pelo menos, dois terços (2/3) dos contribuintes interessados.

Art. 170 - O contribuinte da Contribuição de Melhoria é o proprietário, o titular do domínio útil ou possuidor a qualquer título, de imóvel situado na zona de influência da obra e por ela beneficiado.

§ 1º - Os bens indivisos, serão lançados em nome de qualquer um dos titulares, a quem caberá o direito de exigir dos demais as parcelas que lhes couberem.

§ 2º - Os demais imóveis serão lançados em nome de seus respectivos titulares.

Art. 171 - A contribuição de Melhoria constitui ônus real, acompanhando o imóvel ainda após a transmissão.

CAPÍTULO II
SEÇÃO ÚNICA
DO CÁLCULO

Art. 172 - A Contribuição de Melhoria será calculada, levando-se em conta o custo total da obra realizada, incluindo-se todos os encargos, rateado entre os imóveis beneficiados, proporcionalmente à área de um.

Parágrafo único - Nos casos de edificações coletivas a área do imóvel de que trata este artigo será igual à área constante de cada unidade autônoma.

CAPÍTULO III
SEÇÃO ÚNICA
DA COBRANÇA

Art. 173 - Para a cobrança da Contribuição de Melhoria, o órgão fazendário da Prefeitura deverá publicar edital contendo os seguintes elementos:

I - memorial descrito da obra e seu custo total, incluindo os encargos;

II - determinação da parcela do custo total da obra a ser ressarcida pela Contribuição de Melhoria;

III - relação dos imóveis localizados na zona a ser beneficiada e de influência, sua área territorial e a faixa a que pertencerem;

IV - valor da Contribuição de Melhoria correspondente a cada imóvel beneficiado.

Art. 174 - Os titulares dos imóveis relacionados na forma do inciso III, deste artigo, terão o prazo de trinta (30) dias, a contar da data de publicação do edital, para a impugnação de qualquer dos elementos nele constante, cabendo ao impugnante o ônus da prova.

Art. 175 - Executada a obra na sua totalidade ou em parte suficiente para beneficiar determinados imóveis, de modo a justificar o início da cobrança da Contribuição de Melhoria, proceder-se-á o lançamento e cobrança referente a esses imóveis.

Art. 176 - A notificação do lançamento será feita diretamente, quando se tratar de imóvel predial e por edital, quando territorial e conterá:

I - identificação do contribuinte e o valor da contribuição de melhoria;

II - prazos para o pagamento de uma só vez ou parceladamente e respectivos locais de pagamentos;

III - prazo para reclamação.

Parágrafo único - Dentro do prazo que lhe for concedido na notificação de lançamento, não inferior a 30 (trinta) dias, o contribuinte poderá apresentar reclamação por escrito, contra:

I - erro quanto ao sujeito passivo;

II - erro na localização ou na área do imóvel;

III - valor da Contribuição de Melhoria;

IV - prazo para o pagamento.

Art. 177 - O julgamento dos requerimentos de impugnação será feito pelas instâncias administrativas fiscais da Prefeitura, na forma estabelecidas neste Código e observados os prazos aqui fixados.

Parágrafo único - O Contribuinte que tiver sua reclamação indeferida, responderá pelo pagamento de multa e outras sanções já incidentes sobre o débito.

CAPÍTULO IV
SEÇÃO ÚNICA
DO PAGAMENTO

Art. 178. O pagamento da Contribuição de Melhoria será feito de acordo com o que dispuser ato do Secretário de Planejamento, Administração e Finanças, podendo ser paga de uma só vez ou parceladamente, observadas as prescrições legais aplicáveis aos débitos tributários do Município. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 178 - O pagamento da Contribuição de Melhoria será feito de acordo com o que vier a ser disposto em ato do Secretário de Finanças e Administração, podendo ser paga de uma só vez ou parceladamente, observadas as prescrições legais aplicáveis aos débitos tributários do Município. (redação original)

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 425

CAPÍTULO V
SEÇÃO ÚNICA
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 179 - Responde pelo pagamento da Contribuição de Melhoria o proprietário do imóvel ao tempo de seu lançamento, e esta responsabilidade se transmite aos adquirentes e sucessores, a qualquer título, do domínio do imóvel.

§ 1º - No caso de enfiteuse, responde pela taxa de Contribuição de Melhoria o enfiteuta.

§ 2º - Ficam isentos da Contribuição de Melhoria, os imóveis de propriedade do Poder Público, exceto os prometidos à venda e submetidos a regime de enfiteuse, aforamento ou concessão de uso, bem aqueles pertencentes às autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo poder público, instituições de educação e assistência, partidos políticos e entidades sindicais e religiosas. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

§ 2º - Ficam isentos da Contribuição de Melhoria, os imóveis de propriedades do Poder Público, exceto os prometidos à venda e os submetidos a regime de enfiteuse, aforamento ou concessão de uso, bem aqueles pertencentes às autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público, instituições de educação e assistência social, partidos políticos e entidades sindicais. (redação original)

§ 3º - Poderá o Executivo Municipal firmar convênios com a União e o Estado, para efetuar o lançamento e a arrecadação da Contribuição de Melhoria devida por obra pública federal ou estadual, cabendo ao Município percentagem na receita arrecadada.

LIVRO TERCEIRO
DAS NORMAS GERAIS APLICÁVEIS AOS TRIBUTOS

TÍTULO I
DAS AUTORIDADES FISCAIS E DA FISCALIZAÇÃO

CAPÍTULO I
DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA

SEÇÃO I
DAS NORMAS

Art. 180 - São normas gerais aplicáveis aos tributos municipais as constantes deste Código e de seu regulamento.

SEÇÃO II
DAS AUTORIDADES FISCAIS

Art. 181. Autoridades fiscais são as que possuem competência, atribuições e circunscrição estabelecidos em lei, regulamento ou regimento. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 181 - Autoridades fiscais são as que possuem competência, atribuições e jurisdição em lei, regulamento ou regimento. (redação original)

Art. 182 - Compete à Secretaria de Finanças e Administração, pelo seu órgão próprio, orientar em todo o Município a aplicação das leis tributárias, dar-lhes interpretação, dirimir-lhes as dúvidas e omissões e expedir atos normativos, regulamentos, resoluções, ordem de serviços e as demais atribuições de esclarecimento.

Art. 183. Compete ainda a Secretaria de Finanças todas as funções referentes a cadastramento, lançamento, cobrança, recolhimento e fiscalização de tributos municipais, aplicação de sanções por infrações de dispositivos deste Código, bem como, por seus órgãos próprios, segundo as atribuições constantes da lei da organização dos serviços administrativos e do respectivo regimento interno. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 183 - Todas as funções referentes a cadastramento, lançamento, cobrança, recolhimento e fiscalização dos tributos municipais, aplicação de sanções por infração de disposição deste Código, bem como pelos órgãos próprios da Secretaria de Finanças e Administração, repartições a eles subordinados, segundo as atribuições constantes da lei da organização dos serviços administrativos e do respectivo regimento. (redação original)

SEÇÃO III
DA FISCALIZAÇÃO

Art. 184 - A fiscalização direta dos impostos, taxas e contribuições de melhorias, compete à Secretaria de Finanças e Administração, aos seus órgãos próprios e aos agentes fiscais de tributos municipais e a indireta às autoridades administrativas e judiciais, na forma e condições estabelecidas no Código de Processo Civil, Código Judiciário do Estado e aos demais órgãos da Administração Municipal, bem como das respectivas autarquias no âmbito de suas competências e atribuições.

Art. 185 - Os servidores municipais, incumbidos da fiscalização quando, no exercício de suas funções, comparecerem no estabelecimento contribuinte, lavrarão obrigatoriamente termo circunstanciado de início e de conclusão da verificação fiscal realizada, nos quais consignarão o período fiscalizado, bem como a execução dos trabalhos, a realização dos livros e documentos exibidos, as conclusões a que chegaram, e tudo mais que for de interesse para fiscalização.

§ 1º. Os termos serão lavrados no Livro Fiscal correspondente ao imposto devido ou em documento à parte, emitido em duas vias, uma das quais será assinada pelo contribuinte ou seu preposto. (redação dada pela LC 016/2000)

§ 1º - Os termos serão lavrados no Livro Fiscal correspondente ao imposto devido e, na sua falta, em documento à parte, emitido em duas vias, uma das quais será assinada pelo contribuinte ou seu preposto. (redação original)

§ 2º - Todos os funcionários encarregados da fiscalização e arrecadação dos tributos municipais são obrigados a prestarem assistência técnica ao contribuinte, ministrando-lhes esclarecimentos sobre a inteligência e fiel observância das leis tributárias.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 426

Art. 186 - São obrigados a exibir documentos e livros fiscais e comerciais relativos aos impostos, a prestar informações solicitadas pelo fisco e não embaraçar a ação fiscal:

I - o sujeito passivo e todos os que participarem das operações sujeitas ao imposto;

II - os serventuários de ofício;

III - os servidores públicos municipais;

IV - as empresas transportadoras e os proprietários de veículos empregados no transporte de mercadorias e objetos, por conta própria ou de terceiros, desde que façam dos transportes profissão lucrativa;

V - os bancos e as instituições financeiras;

VI - os síndicos, fideicomissários e inventariantes;

VII - os leiloeiros, corretores, despachantes e liquidatários;

VIII - as companhias de armazéns gerais;

IX - todos que, embora não sujeitos ao imposto, prestarem serviços considerados como etapas do processo de industrialização ou comercialização. (redação dada pela LC 016/2000)

IX - todos que, embora são sujeitos ao imposto, prestarem serviços considerados como etapas do processo de industrialização ou comercialização. (redação original)

SEÇÃO IV
DA ARRECADAÇÃO

Art. 187 - A arrecadação dos tributos, multas, depósitos ou cauções, será efetuada sob forma, condições e critérios que forem estabelecidos em Regulamento.

Art. 188 - Pela cobrança a menor de tributos e penalidades, respondem imediatamente perante a Secretaria de Finanças, em partes iguais, os funcionários responsáveis, aos quais cabem direito regressivo contra o contribuinte, a quem o erro não aproveita.

§ 1º - Os funcionários referidos neste artigo poderão requerer ação fiscal contra o contribuinte que se recusar a atender a notificação do órgão arrecadador não cabendo, porém nenhuma cominação de multa, salvo em caso de dolo ou evidente má fé.

§ 2º - Não será de responsabilidade imediata dos funcionários a cobrança a menor, se fizer em virtude de declaração falsa do contribuinte, quando ficar provado que a fraude foi praticada em circunstâncias e sob forma tais que se tornou impossível ou impraticável tomar as providências, necessárias à defesa do erário municipal, ficando porém o contribuinte sujeito às sanções penais que o caso requer.

SEÇÃO V
DAS RESTITUIÇÕES

Art. 189 - O contribuinte, independentemente de prévio protesto, terá o direito à restituição total ou parcial do tributo, nos casos previstos no Código Tributário Nacional, observadas as condições ali fixadas, bem como ainda as estabelecidas em regulamento deste Código. (nova redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Art. 189 - O contribuinte, independentemente de prévio protesto à restituição total ou parcial do tributo, nos casos previstos no Código Tributário Nacional, observadas as condições ali fixadas, bem como ainda as estabelecidas em regulamento a ser baixado pelo Executivo. (redação original)

Parágrafo único - A restituição total ou parcial dá lugar à restituição, na mesma proporção, das penalidades pecuniárias, salvo as referentes às infrações de caráter formal não prejudicadas pela causa de restituição.

SEÇÃO VI
DO PARCELAMENTO DE DÉBITOS FISCAIS

Art. 190. Poderá ser concedido pela autoridade competente, parcelamento de débitos fiscais de qualquer natureza, ajuizados ou não, independentemente de qualquer procedimento fiscal, na forma e condições estabelecidas em Regulamento. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 190 - Poderá ser concedido pela autoridade competente da Secretaria de Finanças e Administração, parcelamento de débitos fiscais de qualquer natureza, ajuizados ou não, independentemente de qualquer procedimento fiscal, na forma e condições estabelecidas em Regulamento. (redação original)

Parágrafo único - Os créditos tributários serão atualizados pelos padrões de correções legalmente permitidos, sem prejuízo de outros encargos e penalidades cabíveis, aplicáveis de acordo com o previsto nesta Lei.

SEÇÃO VII
PRESCRIÇÃO E DECADÊNCIA

Art. 191 - O direito da Fazenda Pública Municipal de constituir o crédito tributário extingue-se após 5 (cinco) anos, contados:

I - do primeiro dia do exercício seguinte àquele em que o lançamento poderia ter sido efetuado;

II - da data em que se tornar definitiva a decisão que houver anulado, por vício formal, o lançamento anteriormente efetuado.

Parágrafo único - O direito a que se refere este artigo, extingue-se definitivamente com o decurso do prazo nele previsto, contados da data em que tenha sido iniciada a constituição do crédito tributário, pela notificação ao sujeito passivo de qualquer medida preparatória indispensável ao lançamento.

Art. 192. O lançamento é efetuado e revisto de ofício pela autoridade administrativa nos seguintes casos: (redação do art., inc. e §§ dada pela LC 016/2000)

I. quando a lei assim o determinar;

II. quando a declaração não seja prestada por quem de direito, no prazo e na forma da legislação tributária;

III. quando a pessoa legalmente obrigada, embora tenha prestado declaração nos termos do inciso anterior, deixe de atender, no prazo e na forma da legislação tributária, o pedido de esclarecimento formulado pela autoridade administrativa, recuse-se a prestá-lo ou não o preste satisfatoriamente, a juízo daquela autoridade;

IV. quando se comprovar falsidade, erro ou omissão quanto a qualquer elemento definido na legislação tributária como sendo de declaração obrigatória;

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 427

V. quando se comprovar omissão ou inexatidão, por parte da pessoa legalmente obrigada no exercício da atividade homologatória;
VI. quando se comprovar ação ou omissão do sujeito passivo, ou de terceiro legalmente obrigado, que dê lugar a aplicação de penalidade pecuniária;
VII. quando se comprovar que o sujeito passivo, ou terceiro em benefício daquele, agiu com dolo, fraude ou simulação;
VIII. quando for apreciado fato não conhecido ou não provado por ocasião do lançamento anterior;
IX. quando se comprovar que, no lançamento anterior, ocorreu fraude ou falta funcional da autoridade que o efetuou, ou omissão, pela mesma autoridade, de ato ou de formalidade essencial.

§ 1º. A revisão do lançamento só pode ser iniciada enquanto não extinto o direito da Fazenda Pública.

§ 2º. O prazo para homologação de lançamento será de 5 (cinco) anos, a contar da ocorrência do fato gerador; expirado esse prazo sem que ocorra o pronunciamento da Fazenda Pública, considera-se homologado o lançamento e extinto o crédito, salvo se comprovada a ocorrência de dolo, fraude ou simulação.

Art. 192 - A revisão do lançamento somente poderá ser iniciada enquanto não extinto o direito da Fazenda Pública Municipal, nos termos do artigo anterior. (redação original)

CAPÍTULO II
SEÇÃO ÚNICA
DA DÍVIDA ATIVA

Art. 193 - Constituem Dívida Ativa do Município de Palmas, os créditos tributários provenientes dos tributos e multas de qualquer natureza, previstos neste Código, ou das taxas de serviços industriais e tarifas de serviços públicos, cuja arrecadação ou regulamentação estejam processadas pelos órgãos da administração descentralizada do município, desde que regularmente inscritos na repartição competente, depois de esgotados os prazos estabelecidos para pagamento ou de decisão proferida em processo regulamentar, transitado em julgado.

Parágrafo único - A fluência de juros de mora não exclui, para os efeitos deste artigo, a liquidez do crédito.

Art. 194 - Para todos os efeitos, considera-se como inscrita a dívida registrada em livros, impressos e sistemas de informática especiais da Secretaria Municipal de Finanças ou do órgão a quem competir a arrecadação.

Art. 195 - O termo de inscrição da Dívida Ativa, autenticado pela autoridade competente, indicará obrigatoriamente:
I - o nome do devedor e, sendo o caso, os do co-responsável, bem como, sempre que possível, o domicílio de um ou do outro;
II - a quantia devida e a maneira de calcular os juros de mora acrescidos;
III - a origem e a natureza do crédito, mencionadas especificamente às disposições legais em que seja fundadas;
IV - a data em que foi inscrita;
V - sendo o caso, o número do processo administrativo de que se originou o crédito.

Parágrafo único - A certidão conterá, além dos requisitos deste artigo, a indicação do livro ou do impresso de inscrição.

Art. 196 - A dívida regularmente inscrita goza de presunção de certeza e liquidez e tem efeito de prova pré-constituída.

Parágrafo único - A presunção, a que se refere este artigo, é relativa e pode ser ilidida por prova inequívoca, a cargo do sujeito passivo ou de terceiros a que aproveite.

Art. 197 - Somente será cancelado, mediante decreto do Executivo Municipal ou decisão judicial, o débito legalmente inscrito.

Art. 198 - Serão considerados legalmente prescritos os débitos inscritos na Dívida Ativa, ajuizados ou não, decorridos 5 (cinco) anos contados da data da inscrição.

Parágrafo único - O prazo a que se refere este artigo, se interrompe:
I - pela citação pessoal do devedor, feita judicialmente;
II - por qualquer ato judicial que constitua em mora o devedor;
III - pela apresentação de documentos comprobatórios da dívida, em juízo de inventários ou concurso de credores;
IV - pela contestação em juízo.

Art. 199 - As dívidas do mesmo devedor, quando conexas ou conseqüentes, poderão ser reunidas em um só processo.

Art. 200 - O recolhimento de créditos tributários constantes da Dívida Ativa já encaminhados para cobrança executiva, será exclusivamente à vista de guias expedidas pelo escrivães da vara dos feitos da fazenda, conforme modelo próprio.

Parágrafo único - As guias de recolhimento de que trata este artigo, serão datadas e assinadas pelo emitente e conterão obrigatoriamente:
I - o nome do devedor e seu endereço;
II - o número de inscrição da dívida;
III - a identidade do tributo ou penalidade;
IV - a importância total do débito e o exercício a que se refere;
V - a multa, os juros de mora e a correção monetária a que estiver sujeito o débito;
VI - as custas judiciais;
VII - outras despesas;

Art. 201 - Encerrado o exercício financeiro, o órgão competente providenciará imediatamente, inscrição de débitos fiscais, por contribuinte.

§ 1º - Independentemente do término do exercício financeiro, os débitos não pagos em tempo hábil poderão ser inscritos em Dívida Ativa.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 428

§ 2º - As multas, por infração de leis e regulamentos municipais, serão considerados como Dívida Ativa e imediatamente inscritas, assim que findar o prazo para interposição de recursos ou quando interposto, não obtiver provimento.

§ 3º - Para a Dívida Ativa de que trata os parágrafos anteriores, deste artigo, desde que legalmente inscrita, será extraída imediatamente a respectiva certidão a ser encaminhada à cobrança judicial.

Art. 202 - A dívida ativa proveniente do Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), será encaminhada para cobrança executiva à medida em que forem sendo extraídas as certidões respectivas.

Art. 203 - Ressalvados os casos de autorização legislativa, não se efetuará o recebimento de créditos inscritos na Dívida Ativa com dispensa de multa, juros e correção monetária.

Parágrafo único - Verificada a qualquer tempo, a inobservância do disposto neste artigo, fica o funcionário responsável obrigado, além da pena disciplinar a que estiver sujeito, a recolher aos cofres municipais o valor da quantia que houver dispensado.

Art. 204 - É solidariamente responsável o servidor quanto a reposição das quantias relativas à redução, à multa aos juros de mora mencionados no artigo anterior, a autoridade superior que autorizar ou determinar aquelas concessões, salvo se fizer em cumprimento do mandado judicial.

Art. 205. A inscrição, a cobrança amigável e a expedição da certidão da Dívida Ativa compete aos órgãos próprios da Secretaria de Planejamento, Administração e Finanças. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 205 - A inscrição, a cobrança amigável e a expedição da certidão da Dívida Ativa compete aos órgãos próprios da Secretaria de Finanças e Administração. (redação original)

Parágrafo único - Encaminhada a certidão da Dívida Ativa para cobrança executiva, cessará a competência do órgão fazendário para agir ou decidir quanto a ela, cumprindo-lhe entretanto, prestar as informações solicitadas pelo órgão encarregado da execução e pelas autoridades judiciais.

CAPÍTULO III
SEÇÃO ÚNICA
DA CERTIDÃO NEGATIVA

Art. 206 - A prova de quitação dos tributos municipais será feita, quando exigível, por Certidão Negativa, expedida à vista de requerimento do interessado, que contenham todas as informações necessárias à identificação de sua pessoa, domicílio tributário, ramo de negócio ou atividade, localização e características do imóvel, inscrição do Cadastro Fiscal, quando for o caso, e o fim a que se destina a certidão.

§ 1º A certidão negativa será expedida nos termos em que tenha sido requerida e no prazo máximo de 2 (dois) dias da entrada do requerimento na repartição. (§ c/redação dada pela LC 016/2000)

§ 2º As certidões relativas à situação fiscal e dados cadastrais só serão expedidas após as informações fornecidas pelo órgão responsável pelos dados a serem certificados. (§ c/ redação dada pela LC 016/2000)

§ 3º Além da certidão de que trata o caput, serão expedidas outras certidões que se fizerem necessárias na forma do Regulamento. (§ c/ redação dada pela LC 016/2000)

Parágrafo único - A certidão negativa será expedida nos termos em que tenha sido requerida e no prazo máximo de 2 (dois) dias da entrada do requerimento na repartição. (redação original)

Art. 207. A O funcionário que expedir certidão com dolo ou fraude, ou erro contra a Fazenda Pública, será responsável pelo crédito tributário e encargos incidentes. (redação dada pela LC 016/2000)

Parágrafo único. O disposto neste artigo não exclui a responsabilidade criminal e funcional. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 207 - A certidão expedida com dolo ou fraude, que tenha erro contra a Fazenda Pública Municipal, ficará responsável o funcionário que a expedir pelo crédito tributário e juros de mora acrescidos. (redação original) Parágrafo único - O disposto neste artigo não exclui a responsabilidade criminal e funcional que o caso couber. (redação original)

Art. 208 - Os prazos de validade e as normas de expedição das certidões negativas, são os que constarem em Regulamento.

Parágrafo único - Ficam os cartórios obrigados a exigirem a Certidão Negativa quando das transmissões de bens móveis e direitos a eles relativas. (§ acrescido pela Lei Compl. 003/97)

LIVRO QUARTO
PARTE PROCESSUAL
DO PROCESSO ADMINISTRATIVO TRIBUTÁRIO

TÍTULO ÚNICO
CAPÍTULO I
SEÇÃO ÚNICA
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 209 - Este título regula a fase contraditória do Procedimento Administrativo Tributário de exigência do crédito fiscal do Município, decorrente de impostos, taxas, multas, contribuição de melhoria, e consultas para esclarecimento de dúvidas ao entendimento e aplicação deste Código e da Legislação Tributária e supletiva e a execução administrativa das respectivas decisões.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 429

Art. 210 - Para efeito deste título entende-se:

I - Fazenda Pública, a Prefeitura Municipal de Palmas, os órgãos da administração municipal descentralizada, as autarquias municipais ou quem exercer função delegada por Lei Municipal, de arrecadar os créditos tributários e de fiscalizar ou de outro modo, aplicar a legislação respectiva;

II - Contribuinte, o sujeito passivo a qualquer título, na relação jurídica material de que decorra obrigação tributária.

CAPÍTULO II
DAS NORMAS PROCESSUAIS

SEÇÃO I
DOS PRAZOS

Art. 211 - Os prazos serão contínuos, excluindo na sua contagem, o dia do início e incluindo o do vencimento.

Parágrafo único - Os prazos só se iniciam ou vencem em dia de expediente normal no órgão em que tramite o processo ou deva ser praticado o ato.

SEÇÃO II
DAS NULIDADES

Art. 212 - Nos procedimentos administrativos-tributários será nula a prática de ato: (Artigo e incisos acrescentados pela Lei Compl. nº 003/97)

I - por autoridade incompetente ou impedida;

II - com cerceamento do direito de defesa;

III - de formalização do crédito tributário com erro na identificação do sujeito passivo da obrigação tributária;

IV - com determinação incorreta da infração cometida.

Art. 213 - A nulidade será declarada pela autoridade competente para praticar o ato, ou julgar a sua legitimidade, devendo ser alegada na primeira oportunidade que couber à parte falar nos autos, pena de preclusão." (Artigo acrescentado pela Lei Compl. nº 003/97)

SEÇÃO III
DA INTIMAÇÃO

Art. 214. A ciência dos despachos e decisões dos órgãos preparadores e julgadores dar-se-á por intimação pessoal. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 214 - A ciência dos despachos e decisões dos órgãos prestadores e julgadores dar-se-ão por intimação pessoal. (redação original)

§ 1º - Não sendo possível a intimação pessoal do contribuinte, poderá ser feita na pessoa de seu mandatário com poderes suficiente para representá-lo.

§ 2º - Os despachos interlocutórios que não efetuarem a defesa do contribuinte independem de intimação.

§ 3º - Quando, em um mesmo processo, for interessado mais de um contribuinte, em relação a cada um deles serão atendidos os requisitos fixados nesta seção para as intimações.

Art. 215 - A intimação far-se-á:

I - pela ciência direta ao contribuinte, seu mandatário, ou preposto, provada com sua assinatura ou, no caso de recusa, certificado pelo funcionário competente;

II - por carta registrada, com recibo de volta;

III - por edital.

§ 1º - A intimação atenderá, sucessivamente, ao previsto nos incisos deste artigo, na ordem da possibilidade de sua efetivação.

§ 2º - Far-se-á a intimação por edital, por publicação no órgão oficial a que o município utiliza ou por qualquer jornal da imprensa local, no caso de encontrar-se o contribuinte em lugar incerto e não sabido.

§ 3º - a recusa da ciência não agrava nem diminui a pena.

Art. 216 - Considera-se feita a intimação:

I - se direta, na data do respectivo ciente;

II - se por carta, na data do recibo de volta, ou se for omitido, 5 (cinco) dias após a data da entrega da carta à agência postal;

III - se por edital, 5 (cinco) dias após a sua publicação.

SEÇÃO IV
DO PROCEDIMENTO

Art. 217 - O procedimento fiscal tem início com:

I - o primeiro ato de ofício, escrito, praticado por servidor competente, cientificando o contribuinte ou seu preposto;

II - a apreensão de mercadoria, documentos ou livros.

Parágrafo único - O início do procedimento exclui a espontaneidade do contribuinte em relação a atos anteriores e independentemente de intimação, a dos demais envolvidos nas infrações verificadas.

Art. 218 - A exigência do crédito tributário será formalizada em auto de infração ou notificação de lançamento, distinto para cada tributo.

Parágrafo único - Quando mais de uma infração à legislação de um tributo decorrente do mesmo fato, e a comprovação do ilícito depender dos mesmos elementos de convicção, a exigência será formalizada em um instrumento e alcançará todas as infrações e infratores.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 430

SEÇÃO V
DO AUTO DE INFRAÇÃO E DA NOTIFICAÇÃO

Art. 219 - O auto de infração será lavrado por servidor competente, sendo instruído com os elementos necessários à fundamentação da exigência e conterá obrigatoriamente:

I - a qualificação do autuado e, quando existir, o número de inscrição no cadastro da Prefeitura;
II - a atividade geradora do tributo e respectivo ramo de negócio;
III - o local, a data e hora da lavratura;
IV - a descrição do fato;
V - a disposição legal infringida e a penalidade aplicável;
VI - a determinação da exigência e a intimação para cumpri-la ou impugná-la no prazo previsto;
VII - a assinatura do autuante e a indicação do seu cargo ou função, aposta sobre carimbo.

Art. 220 -.A notificação de lançamento será expedida pelo órgão que administra o tributo e conterá obrigatoriamente:

I - a qualificação do notificado e as características do imóvel, quando for o caso;
II - o valor do crédito tributário e o prazo para recolhimento ou impugnação;
III - a disposição legal infringida, se for o caso e o valor da penalidade;
IV - a assinatura do chefe do órgão expedidor ou do servidor autorizado e a indicação do seu cargo ou função.

Art. 221 - A intimação do auto de infração será feita ao autuado, seu representante legal ou preposto idôneo, devidamente qualificado pelo autor do procedimento fiscal, ressalvado o disposto no artigo seguinte.

Art. 222 - A recusa verbal pelo autuado de assinar a intimação, será obrigatoriamente declarada pelo autor da peça lavrada e encaminhada ao órgão competente, que intimará o sujeito passivo na forma prevista.

§ 1º - Configura-se a recusa de assinatura da intimação, a ausência do contribuinte de seu domicílio fiscal, com a finalidade inequívoca de deixar de apor sua ciência no auto de infração.

§ 2º - Prescinde de assinatura da autoridade lançadora, a notificação de lançamento ou auto de infração, emitidos por processo eletrônico.

Art. 223 - A peça fiscal será encaminhada pelo emitente ao órgão arrecadador a que estiver jurisdicionado o contribuinte, no prazo máximo de 3 (três) dias, contados da data de sua emissão.

Art. 224 - O servidor que verificar a ocorrência de infração à legislação tributária do município e não for competente para formalizar a exigência, comunicará o fato, em representação circunstanciais, a que o chefe imediato adotará as providências necessárias.

Art. 225 - O processo será organizado em forma de auto forense e em ordem cronológica, e terá suas folhas e documentos rubricados e numerados.

SEÇÃO VI
DO CONTRADITÓRIO

Art. 226 - A impugnação de exigência instaura a fase litigiosa do procedimento.

Art. 227 - A impugnação, que terá efeito suspensivo, será apresentada pelo contribuinte, sob pena de revelia, no prazo de 30 (trinta) dias da intimação da exigência.

Art. 228 - Ao contribuinte é facultado vistas ao processo no órgão preparador, dentro do prazo fixado no artigo anterior.

Art. 229 - A impugnação será formulada em petição escrita, que indicará:

I - a autoridade julgadora a qual é dirigida;
II - a qualificação do impugnante e o número da Inscrição no Cadastro do Município;
III - os motivos de fato e de direito em que se fundamenta;
IV - as diligências que o impugnante pretende sejam efetuadas, expostos os motivos que a justifiquem.

Art. 230 - A impugnação será apresentada ao órgão arrecadador da jurisdição do contribuinte, já instruída com os documentos em que se fundar.

Parágrafo único - O servidor, que receber a petição dará respectivo recibo ao apresentante.

Art. 231 - O órgão arrecadador, ao receber a petição, deverá juntá-la ao processo, com os documentos que o acompanham, encaminhando-o ao autor do procedimento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

Art. 232 - Admitir-se-á a devolução dos documentos anexados ao processo, mediante recibo, desde que fique cópias autenticadas e a medida não prejudique a instrução.

Art. 233 - Serão recusados de plano, sob pena de responsabilidade funcional, as defesas vazadas em termos ofensivos aos poderes do Município, ou que contenham expressões grosseiras ou atentatórias à dignidade de qualquer pessoa, podendo a autoridade encarregada do preparo mandar riscar os escritos assim versados.

Art. 234. Recebida a impugnação, o processo será encaminhado ao autor da peça fiscal, que apresentará réplica às razões da impugnação, quando solicitará a manutenção, alteração ou anulação da peça fiscal, encaminhando-o à autoridade julgadora, no prazo de 15 (quinze) dias úteis. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 234 - Recebida a impugnação, o processo será encaminhado ao autor da peça fiscal, que apresentará réplica às razões da impugnação, quando solicitará a manutenção, alteração ou anulação da peça fiscal, encaminhando-o à autoridade julgadora competente para julgamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis. (redação original)

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 431

§ 1º - O autor da peça fiscal ou seu substituto designado, independentemente de determinação, poderá realizar os exames e diligências que julgar conveniente para esclarecimento do processo.

§ 2º - Ocorrendo a apuração de fatos novos, revisão do auto de infração ou de juntada de documento pelo replicante, este intimará o autuado, reabrindo-lhe novo prazo para se manifestar nos autos.

Art. 235 - Decorrido o prazo para impugnação, sem que o contribuinte a tenha apresentado, será ele considerado revel, do que será lavrado o respectivo Termo de Revelia, encaminhado-se o processo ao órgão competente para fixação definitiva do crédito tributário e sua inscrição em Dívida Ativa.

SEÇÃO VII
DA COMPETÊNCIA

Art. 236 - O preparo do processo será feito pelo órgão arrecadador do lançamento e administração do tributo, ao qual compete:

I - sanear o processo;

II - proceder a intimação ao autuado para apresentação da impugnação, no caso de recusa de assinatura declarada na peça fiscal, ou ao cumprimento da exigência necessária, quando couber;

III - determinar diligência necessária ou solicitada.

Art. 237 - O julgamento do processo compete:

I - em primeira instância, ao Diretor da Receita;

II - em segunda instância, à Junta de Recursos Fiscais.

SEÇÃO VIII
DO JULGAMENTO EM PRIMEIRA INSTÂNCIA

Art. 238. A decisão da primeira instância será fundamentada em parecer final circunstanciado, à vista dos elementos contidos nos autos, no prazo de 15 (quinze) dias úteis. (redação dada pela LC 016/2000)

Art.238 - A decisão da primeira instância será fundamentada em parecer final circunstanciado, à vista dos elementos contidos nos autos. (redação original)

Art. 239 - Na apreciação da prova, a autoridade julgadora formará livremente sua convicção, podendo determinar as diligências que entender necessárias.

Art. 240. A decisão conterá relatório resumido do processo, fundamentos legais, conclusão e ordem de intimação. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 240 - A decisão conterá resumido do processo, fundamentos legais, conclusão e ordem de intimação. (redação original)

Parágrafo único - O órgão preparador dará ciência da decisão ao contribuinte, intimando-o quando for o caso, a cumpri-la no prazo de 30 (trinta) dias, na forma do disposto nos artigos 215 e 216.

Art. 241. As inexatidões materiais devidas a lapso manifesto e aos erros de escrita ou de cálculo existentes na decisão, poderão ser corrigidas de ofício pela autoridade julgadora ou a requerimento do contribuinte. (nova redação dada pela LC 016/2000)

Art. 241 - As inexatidões materiais devidas a lapso manifesto e aos erros de escrita ou de cálculo inexistentes na decisão poderão ser corrigidas de ofício pela autoridade julgadora ou a requerimento do contribuinte. (redação original)

Art. 242. A autoridade de primeira instância recorrerá, de ofício, sempre que a decisão exonerar o contribuinte do pagamento de crédito tributário de valor originário superior a 300 (trezentas) UFIR's, vigentes à data da decisão. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 242 - A autoridade de primeira instância recorrerá, de ofício, sempre que a decisão exonerar o contribuinte do pagamento de crédito tributário de valor originário superior a 100 (cem) UFIRs, vigentes à data da decisão. (redação original)

§ 1º - O recurso será interposto mediante declaração na própria decisão.

§ 2º - Não sendo interposto o recurso, o servidor que verificar o fato representará à autoridade imediata, no sentido de que seja observada aquela formalidade.

Art. 243 - Da decisão de primeira instância, não caberá pedido de reconsideração.

SEÇÃO IX
DO RECURSO

Art. 244 - Da decisão de primeira instância caberá recurso voluntário à Junta de Recursos Fiscais, dentro de 30 (trinta) dias, contados da ciência da intimação.

§ 1º - O recurso poderá versar sobre parte da quantia exigida, desde que o recorrente pague no prazo do recurso, a parte não litigiosa.

§ 2º - Se dentro do prazo legal, não for apresentada petição de recursos, será pelo órgão preparador lavrado o Termo de Perempção.

§ 3º - Os recursos em geral, mesmo os peremptos, serão encaminhados à Instância Superior que julgará da perempção.

Art. 245 - Apresentado o recurso, o processo será encaminhado pelo órgão preparador, no prazo de 5 (cinco) dias úteis à Junta de Recursos Fiscais.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 432

CAPÍTULO III
SEÇÃO ÚNICA
DO JULGAMENTO EM SEGUNDA INSTÂNCIA

Art. 246 - O julgamento em segunda instância processar-se-á de acordo com o Regimento Interno da Junta de Recursos Fiscais.

Art. 247 - Caberá pedido de reconsideração, com efeito suspensivo das decisões proferidas pela Junta de Recursos Fiscais, quando apresentados dentro do prazo de 10 (dez) dias, contados da intimação, desde que:

I - a decisão da Junta não seja unânime;

II - o pedido não seja considerado manifestante protelatório.

Art. 248 - A ciência do acórdão far-se-á:

I - pelo preparador;

II - pela Junta de Recursos Fiscais, na forma do seu Regimento Interno, estando presente o interessado ou seu representante;

III - mediante publicação em jornal de maior circulação no município.

Art. 249. São da competência privativa do Secretário de Planejamento, Administração e Finanças as decisões de eqüidade que se restringirão à dispensa da penalidade e serão proferidas mediante proposta em acórdão da Junta de Recursos Fiscais. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 249 - São da competência privativa do Secretário de Finanças e Administração as decisões de eqüidade que se restringirão à dispensa da penalidade e serão proferidas mediante proposta em acórdão da Junta de Recursos Fiscais. (redação original)

Art. 250 - A proposta de aplicação da equidade somente se dará em casos especiais e será acompanhada das informações sobre os antecedentes do contribuinte relativos a cumprimentos de suas obrigações.

Parágrafo único - O benefício da equidade não será conhecido nos casos de reincidência, sonegação dolosa, fraude ou conluio.

CAPÍTULO IV
SEÇÃO ÚNICA
DA RESCISÃO DO ACÓRDÃO

Art. 251 - A decisão do mérito do órgão de segunda instância poderá ser rescindida no prazo de 1 (um) ano após a sua definitividade e antes de instaurar a fase judicial de execução.

Art. 252. A rescisão do acórdão poderá ser pedida à Junta de Recursos Fiscais pelo contribuinte ou pela autoridade competente administradora do tributo quando: (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 252 - A rescisão do acórdão poderá ser pedida à Junta de Recursos Fiscais pelo contribuinte, pela autoridade competente administradora do tributo quando: (redação original)

I - verificar-se a ocorrência de prevaricação, concussão, corrupção ou exação;

II - resultar de dolo da parte vencedora, em detrimento da parte vencida;

III - contrariar legislação tributária específica;

IV - houver manifestada divergência entre decisão da Junta de Recursos Fiscais e jurisprudência dos tribunais do País.

Art. 253 - Não se conhecerá do pedido de rescisão do acórdão, nos casos que:

I - A decisão da Junta de Recursos Fiscais tenha sido aprovada por unanimidade;

II - o pedido não estiver fundamentado em quaisquer dos itens do art. 252, deste Código. (redação dada pela Lc 016/2000)

II - o pedido não estiver fundamentado em qualquer dos itens do artigo 255 deste Código. (redação original)

Art. 254 - Da sessão em que se discutir o mérito, serão notificadas as partes, às quais será facultada a manifestação oral.

CAPÍTULO V
SEÇÃO ÚNICA
DA DEFINITIVIDADE E DA EXECUÇÃO DAS DECISÕES

Art. 255 - São definitivas:

I - as decisões finais da primeira instância não sujeitas a recursos de ofício, esgotado o prazo para o recurso voluntário;

II - as decisões finais da segunda instância, vencido o prazo da intimação.

§ 1º - As decisões da primeira instância, na parte em que for sujeita a recurso de ofício, não se tornarão definitivas.

§ 2º - No caso de recurso voluntário parcial, tornar-se-á definitiva, desde logo, a parte de decisão que não tenha sido objeto de recurso.

CAPÍTULO VI
SEÇÃO ÚNICA
DA CONSULTA

Art. 256 - Aos contribuintes dos tributos municipais é assegurado o direito de consulta para esclarecimento de dúvidas relativas ao entendimento e aplicação deste Código e de legislação tributária complementar e supletiva, dos respectivos regulamentos e atos administrativos de caráter normativos.

Art. 257 - O direito de consulta é facultado a qualquer pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, desde que, mantenha relação ou interesse com a legislação ou tributo.

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 433

Art. 258 - A petição de consulta indicará:

I - a autoridade a quem é dirigida;

II - os fatos, de modo concreto e sem qualquer reserva, em relação aos quais, o interessado já conhecer a aplicação da legislação tributária.

Art. 259 - Nenhum procedimento fiscal será instaurado contra o contribuinte relativamente à espécie consultada, a partir da apresentação da consulta até o 10º (décimo) dia subsequente à data da ciência da decisão definitiva..

Parágrafo único - A consulta não suspende o prazo para o pagamento do tributo, antes ou depois de sua apresentação.

Art. 260 - Não produzirá efeito a consulta formulada:

I - por quem estiver sob procedimento fiscal instaurado para apurar fatos que se relacionam com a matéria consultada.

II - por quem tiver sido intimado a cumprir obrigações relativas ao fato objeto da consulta;

III - quando o fato já tiver sido objeto de decisão anterior, ainda não modificada, proferida em consulta ou litígio em que tenha sido parte o consultante;

IV - quando o fato estiver disciplinado em ato normativo ou resolução publicados antes da apresentação;

V - quando o fato estiver definido ou declarado em disposição literal da Lei Tributária;

VI - quando não descrever, completa e exatamente, a hipótese a que se referir, ou não contiver elementos necessários à solução, salvo se a inexatidão ou omissão for excusável pela autoridade julgadora.

Art. 261 - Quando a resposta à consulta já tiver ocorrido, a autoridade julgadora, ao intimar o consulente para ciência da decisão, determinará o cumprimento da mesma, fixando o prazo de 30 (trinta) dias.

Art. 262 - É facultativo ao consulente que não se conformar com a exigência, dentro do prazo de 10 (dez) dias da intimação, recorrer à Segunda Instância, se for o caso, a atribuição de ineficiência feita à consulta e os efeitos dela decorrentes.

Art. 263 - A autoridade da Primeira Instância recorrerá, de ofício, da decisão favorável ao consulente, sempre que:

I - a hipótese sobre o qual versar a consulta envolver questões doutrinárias;

II - a solução dada à consulta contrariar, no todo ou em parte, a interpretação que vem sendo dada pelo órgão encarregado do tributo ou normas de arrecadação já adotadas;

III - contrariar soluções anteriores transitadas em julgado.

Art. 264 - Não cabe pedido de reconsideração da decisão proferida em processo de consulta.

Art. 265 - A solução dada à consulta terá efeito normativo, quando adotada em normas expedidas pela autoridade fiscal competente.

CAPÍTULO VII
SEÇÃO ÚNICA
DA RESPONSABILIDADE DOS AGENTES FISCAIS

Art. 266 - O agente fiscal que em função do cargo executivo, tendo conhecimento de infração da legislação tributária, deixar de lavrar e encaminhar o auto competente, ou o funcionário que da mesma forma, deixar de lavrar a representação, será responsável pecuniariamente pelo prejuízo causado à Fazenda Pública Municipal, desde que a omissão e responsabilidade sejam apuradas no curso da prescrição.

Art. 267 - Igualmente responsável, será a autoridade ou funcionário que deixar de dar andamento aos processos administrativos tributários, que sejam contenciosos ou versem sobre consulta ou reclamação contra lançamento, inclusive, quando o fizer fora dos prazos estabelecidos ou mandar arquivá-los antes de findos e sem causa justificada e não fundamentado o despacho na legislação vigente à época da determinação do arquivamento.

Art. 268 - A responsabilidade, no caso dos artigos anteriores, é pessoal e independe do cargo ou função exercida, sem prejuízo de outras sanções administrativas e penais cabíveis à espécie.

Art. 269 - Não será de responsabilidade do funcionário a omissão que praticar o pagamento do tributo cujo recolhimento deixar de promover em razão de ordem superior, devidamente provada ou quando não apurar infração em face das limitações das tarefas que lhe tenha sido atribuídas pelo seu chefe imediato, inclusive quando não forem exibidos, pelo sujeito passivo, os livros ou documentos fiscais exigidos.

CAPÍTULO VIII
SEÇÃO ÚNICA
DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

Art. 270. Os débitos de qualquer natureza para com o Município, quando não pagos, após o seu vencimento, serão atualizados consoante coeficientes fixados pelo Ministério da Fazenda, aplicáveis aos créditos tributários vencidos da União. (redação dada pela LC 016/2000)

Parágrafo único. As modificações introduzidas pela União, nos critérios dos cálculos e do indexador para correção de seus tributos, serão automaticamente adotadas pelo Município, através de ato do Secretário de Planejamento, Administração e Finanças. (redação dada pela LC 016/2000)

Art. 270 - Os débitos de qualquer natureza para com o Município, quando não pagos após o seu vencimento, serão atualizados nos coeficientes fixados pelo Ministério da Fazenda, aplicáveis aos créditos tributários vencidos da União. (redação original)
Parágrafo único - As modificações introduzidas pela União nos critérios dos cálculos e do indexador, para correção de seus tributos, serão automaticamente adotados pelo Município, através de ato do Secretário de Finanças e Administração. (redação original)

Art. 271 - Os casos omissos nesta Lei serão regulamentados, no que couber, por Ato do Chefe do Poder Executivo.

Art. 272 - Ficam inseridas ao Anexo Único da Lei 542, de 18 de janeiro de 1995, que aprovou a Planta de Valores Genéricos do Município de Palmas e tabela de preços de construções para 1996, as disposições que seguem:

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 434

3ª ZONA RESIDENCIAL DE PALMAS

CÓD. BAIRRO	NOME	ZONA
224	ARNO 12	3.3

4ª ZONA RESIDENCIAL DE PALMAS

CÓD. BAIRRO	NOME	ZONA
247	ARSO 32	4.0
248	ARSO 33	4.0
253	ARSO 42	4.0
254	ARSO 43	4.0
255	ARSO 44	4.0
256	ARSO 45	4.0

5ª ZONA RESIDENCIAL DE PALMAS

CÓD. BAIRRO	NOME	ZONA
333	TAQUARALTO, 1ª ETAPA, FL 2 menos Av. Taquaralto	5.0

Art. 273 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, com vigência a partir 1º de janeiro de 1996.

Art. 274 - Revogam-se as disposições em contrário, especialmente a Lei nº 145, de 20 de dezembro de 1991, e suas alterações.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE PALMAS, aos 21 dias do mês de dezembro de 1995.

EDUARDO SIQUEIRA CAMPOS
Prefeito Municipal

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 435

TABELAS PRÁTICAS PARA COBRANÇA DE TAXAS

TABELA I
LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS,
INDUSTRIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS, EXCETO OS DE CRÉDITO E SIMILARES

NÚMERO DE EMPREGADOS	UNIDADE UFIR	
	ESTABELECIMENTOS	
	COMERCIAIS E INDUSTRIAIS	PRESTADORES DE SERVIÇO
Até 10	14,95 por empregado	13,17 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 7,47 por empregado que exceder de 10.	O total encontrado mais 6,58 por empregado que exceder de 10.
Acima de 100	O total encontrado mais 3,02 por empregado que exceder 100.	O total encontrado mais 2,10 por empregado que exceder 100.

TABELA I-A
(Renovação e/ou Alteração)
LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS,
INDUSTRIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS, EXCETO OS DE CRÉDITOS E SIMILARES

NUMERO DE EMPREGADOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR	
	COMÉRCIOS E INDÚSTRIAS	PRESTADORES DE SERVIÇOS
Até 10	11,93 por empregado	10,50 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 5,87 por empregado que exceder 10.	O total encontrado mais 5,16 por empregado que exceder de 10.
Acima de 100	O total encontrado mais 2,84 por empregado que exceder de 100.	O total encontrado mais 2,67 por empregado que exceder de 100.

TABELA II
LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTOS DE CRÉDITOS,
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, SOCIEDADE DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES.

N° DE EMPREGADOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Até 10	25,81 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 12,99 por empregado que exceder de 10.
Acima de 100	O total encontrado mais 6,23 por empregado que exceder de 100.

TABELA II-A
LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS DE CRÉDITOS,
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, SOCIEDADE DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES.

N° DE EMPREGADOS	QUANTIDADES DE UNIDADES DE UFIR
Até 10	20,74 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 10,32 por empregado que exceder a 10.
Acima de 100	O total encontrado mais 4,8 por empregado que exceder de 100.

Obs: Para se achar o valor da taxa, multiplica-se o coeficiente indicado pelo número de empregados, e o resultado obtido multiplica-se pelo valor da “UFIR”. (redação dada pela Lei Compl. nº 003/97)

Obs: Para se achar o valor da taxa, multiplica-se o coeficiente indicado pelo número de empregados, o resultado obtido divide-se pelo valor da UFIR. (redação original)

TABELA III
LICENÇAS DEVIDAS POR CIRCOS, PARQUES DE DIVERSÕES E SIMILARES

PRAZO DE PERMANÊNCIA	QUANTIDADE DE UNIDADE DE UFIR
Inferior a 1 (um) mês	19,58
de um a dois meses	39,17
acima de dois meses	64,10

TABELA IV
LICENÇA PARA PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS COM OU SEM
ESTABELECIMENTO FIXO

35,76 Unidades de UFIR

TABELA V
LICENÇA PARA O EXERCÍCIO DE COMÉRCIO OU ATIVIDADE AMBULANTE

PERÍODO	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Por dia	5,34
Por mês	17,80
Por ano	62,32

TABELA VI

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 436

LICENÇA PARA FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E PRESTADORES DE SERVIÇOS EM HORÁRIO ESPECIAL

POR DIA N° DE EMPREGADOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Até 10	0,89 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 0,17 por empregado que exceder de 10
Acima de 100	O total encontrado mais 0,089 por empregado que exceder 100

TABELA VI-A

POR MÊS N° DE EMPREGADOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Até 10	3,56 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 1,42 por empregado que exceder de 10
Acima de 100	O total encontrado mais 0,71 por empregado que exceder de 100

TABELA VI-B

POR ANO N° DE EMPREGADOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Até 10	11,04 por empregado
Acima de 10 até 100	O total encontrado mais 5,52 por empregado que exceder de 10
Acima de 100	O total encontrado mais 2,31 por empregado que exceder de 100

TABELA VII

LICENÇA PARA OCUPAÇÃO DE ÁREAS, EM VIAS, PRAÇAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

"A" NAS VIAS, PRAÇAS E LOGR. PÚBLICOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Por dia e por m² ou fração	0,71
Por mês e por m² ou fração	3,91
Por ano e por m² ou fração	26,71
"B" NAS FEIRAS LIVRES E MERC. MUNIC.	
Por dia e por m² ou fração	0,71
Por mês e por m² ou fração	3,91
Por ano e por m² ou fração	26,71

TABELA VIII

LICENÇA PARA EXPLORAÇÃO DE MEIOS DE PUBLICIDADE EM GERAL

N° ORDEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
01	Alto-falantes, rádio, vitrola e congêneres, por aparelho/por ano, quando permitido, no interior de estabelecimentos comerciais, industriais e prestacionais.	8,9
02	Alto-falantes, por aparelho, e por mês, quando instalados em veículos para fins de publicidade e divulgação	14,24
03	Propaganda por meio de conjuntos musicais, por dia	5,34
04	Anúncio sob forma de cartas ou folhetos distribuídos pelo Correio, em mãos ou a domicílio, por milheiro ou fração	5,34
05	Anúncio no interior ou exterior de veículos, por veículos e por mês	5,34
06	Anúncios em faixas, em logradouros públicos, em boca de teatro ou casas de diversões no interior do estabelecimento, por faixa e por mês ou fração	7,12
07	Anúncios projetados em tela de cinema, por filme ou chapa, e por mês ou fração	7,12
08	Anúncios luminosos, letreiros, placas ou dísticos, metálicos ou não, com indicações de profissão, arte, ofício, comércio ou indústria, nome ou endereço, quando colocado na parte externa de qualquer prédio, parede, muro, poste, armação ou aparelho semelhante ou congênere, por anúncio luminoso, placa ou dístico, por mês, por metro quadrado ou fração, por local	2,13
09	Painel, cartaz ou pôster colocado, na parte externa de edifício ou fachadas, por qualquer processo e voltados para as vias ou logradouros públicos, por mês, por metro quadrado ou fração e por local	2,67
10	Vitrine para exposição de artigos estranhos ao negócio do estabelecimento ou alugados a terceiros, por vitrine, por mês ou fração e por local	8,01

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 437

TABELA IX

LICENÇA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E LOTEAMENTOS

EDIFICAÇÃO EM GERAL POR METRO QUADRADO DE ÁREA ÚTIL DE PISO COBERTO	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Edificação de até 03 (três) pavimentos	0,53
Edificação de mais de 03 (três) pavimentos	0,35
RECONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO EM GERAL, POR METRO QUADRADO DE ÁREA ÚTIL DE PISO COBERTO	
Edificação de até 03 pavimentos	0,35
Edificação de mais de 03 pavimentos	0,26
OBRAS DIVERSOS	
Por metro quadrado, linear ou outra medida aplicada	0,26
DEMOLIÇÃO	
Por metro quadrado de área, de edificação a ser aplicada	0,26
EXECUÇÃO DE LOTEAMENTOS	
Em terrenos particulares, por lote, descontados as praças, espaços livres, áreas verdes, destinadas a edificações e outros equipamentos urbanos	4,45

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 438

TABELAS PRÁTICAS PARA COBRANÇA DE TAXAS DE EXPEDIENTE E SERVIÇOS DIVERSOS

TABELA X – URBANISMO E MEIO AMBIENTE
ATOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E MEIO AMBIENTE (novos valores editados pela Lei Compl. Nº 003/97)

ALINHAMENTO E NIVELAMENTO POR METRO QUADRADO	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Na zona urbana	1,15
Na zona de expansão urbana	0,80
EXPEDIÇÃO DE "HABITE-SE" INCLUSIVE VISTORIA	
Por metro quadrado de área edificada e piso coberto	0,35
REPRODUÇÃO DE PLANTAS	
Cadastral ou esquemática, por prancha, por metro quadrado	4,98
Planta de quadra, por unidade	2,31
REPRODUÇÃO DE FOTOGRAFIAS	
Por foto 18x24	2,67
Por foto 24x30	4,98
Fornecimento de exemplar da Lei Municipal relacionados com Obras, Urbanismo e Meio Ambiente	12,00
EXAME TÉCNICO DE PROJETOS OU VISTORIAS	
De loteamento por lote	8,90
EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ DE LICENÇA PARA CONSTRUÇÃO OU ACRÉSCIMO	
Na zona considerada urbana	3,38
Na zona considerada expansão urbana	1,60
VISTORIA EM IMÓVEIS E OUTROS	
Vistorias comuns:	
Na zona urbana, por propriedade	13,35
Na zona de expansão urbana, por propriedade	13,35
Vistorias especiais contra incêndios, renovável, anual:	
GRUPO "A"	
I – Até 100 metros quadrados ou fração por ano	2,67
II – Acima de 100 metros quadrados ou fração por ano	1,60
GRUPO "B":	
I – Até 100 metros quadrados ou fração por ano	1,95
II – Acima de 100 metros quadrados ou fração por ano	1,06
Certificado do uso do solo	17,81
NUMERAÇÃO E RENUMERAÇÃO DE EDIFÍCIOS	
Pela numeração, além da placa	4,09
Pela renumeração, além da placa	1,70
REMANEJAMENTOS DE LOTES	
Quando edificado, por metro quadrado	0,17
Quando não edificado, por metro quadrado	0,08
DA PODA E EXTINÇÃO DE ÁRVORES	
Pela poda, por unidade	4,45
Pela extirpação completa, por unidade	8,90
LIBERAÇÃO DE BENS APREENDIDOS OU DEPOSITADOS	
De bens apreendidos, por dia ou fração	4,27
De animais, por cabeça e por dia	1,78
DE CEMITÉRIOS	
Inumação ou reinumação em sepultura rasa	14,77
Inumação ou reinumação em carneira	22,25
Inumação ou reinumação em galeria	28,49
Exumação antes de vencido o prazo de decomposição (com autorização judicial)	44,51
Exumação depois de vencido o prazo de decomposição (obedecendo os requisitos legais)	26,71
Ocupação de ossuário, por cinco anos	26,71
Depósito, retirada ou remoção de ossada	13,35
Título de concessão de sepultura, jazigo, carneira, mausoléu ou ossuário	19,58
MATRÍCULAS DE CÃES E RENOVAÇÃO ANUAL	
Inicial por animal, além do preço da placa	2,67
Renovação de matrícula por animal	12,46
REGISTRO DE MARCAS PARA ANIMAIS	
Registro de marca, por ano	8,90
EXTINÇÃO DE FORMIGUEIROS	
Toca e todos os suspiros adjacentes, além do preço dos venenos	5,34
DA CONCESSÃO	
De bancas de revistas e de feirantes	12,46
De carrinhos de ambulantes e similares	6,23
DA TRANSFERÊNCIA DE PRIVILÉGIOS	
Para exploração de bancas de revistas	51,63
Para exploração de ponto fixo de ambulantes	26,71

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 439

TABELA X-A

ATOS DA SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO - SMT

(novos valores editados pela Lei Compl. Nº 015/2000)

SERVIÇOS	QUANT. DE UFIR's
Alteração de ponto de táxi (por vaga)	89,05
Apreensão e remoção de bens apreendidos	10,00
Autorização para exploração de publicidade luminosa no táxi (por seis meses)	8,90
Autorização para exploração de publicidade impressa no táxi (por seis meses)	44,52
Autorização para ficar fora de circulação	8,90
Autorização para mudança de taxímetro	3,56
Autorização para realização de obras em vias públicas (por local)	5,34
Baixa do Cadastro	5,49
Cadastro de acompanhante para o transporte escolar	17,81
Cadastro de condutor auxiliar	17,81
Fotocópia	0,18
Inclusão de permissionário em ponto de táxi	35,62
Licença para interdição de vias para realização de eventos e festas (por dia)	8,90
Licença para tráfego de terra e entulho (por veículo)	5,34
Licença para transporte de cargas especiais	5,34
Pedido de criação de ponto de táxi, moto-táxi e transporte escolar (por vaga)	35,62
Pedido de desmembramento de ponto de táxi, moto-táxi e transporte escolar	25,00
Pedido de exclusão de permissão de ponto de táxi	3,56
Pedido de extensão de ponto de: táxi, moto-táxi e transporte escolar (individual)	25,00
Permanência de bens apreendidos e/ou removidos por bens e por dia	4,00
Permissão para postular em nome de permissionário	8,90
Permuta de veículos	8,90
Renovação anual de cadastro de acompanhante para o transporte escolar	7,81
Renovação anual do cadastro de condutor auxiliar	7,81
Renovação anual do termo de permissão	17,81
Revalidação de 2ª vistoria (vencida a validade da 1ª)	3,56
Segunda via de documento	8,90
Substituição de veículo de aluguel	8,90
Taxa de vistoria de: moto, ônibus, táxi, caminhão e transporte escolar	4,00
Taxa de permanência de bens apreendidos (por dia)	8,90
Transferência de permissão	89,05
Transferência de vaga de estabelecimento	35,62

Redação anterior da LC 003/97:

SERVIÇOS	QUANT. DE UFIR's
Cadastro de permissionário	71,24
Renovação anual do Termo de Permissão	17,81
Cadastro de condutor auxiliar	17,81
Renovação anual do cadastro de condutor auxiliar	7,81
Segunda via de documento	8,90
Pedido de criação de ponto de táxi (por vaga)	35,62
Inclusão de Permissionário em ponto de táxi	35,62
Transferência de vaga de estabelecimento	35,62
Pedido de exclusão de permissão de ponto de táxi	3,56
Transferência de permissão	89,05
Alteração de ponto de táxi (por vaga)	89,05
Autorização para mudança de taxímetro	3,56
Autorização para exploração de publicidade impressa no táxi (por seis meses)	44,52
Autorização para exploração de publicidade luminosa no táxi (por seis meses)	8,90
Substituição de veículo de aluguel	8,90
Certidão não constante nesta tabela	8,90
Permissão para postular em nome de permissionário	8,90
Baixa do Cadastro	5,49
Autorização para ficar fora de circulação	8,90
Taxa por dia de permanência de bens apreendidos	8,90
Revalidação de 2ª vistoria (vencida validade da 1ª)	3,56
Pedido de desmembramento de ponto de táxi	25,00
Pedido de extensão de ponto de táxi (individual)	25,00
Fotocópia	0,18
Autorização para colocar caçamba ou contêineres em vias e logradouros públicos	5,34
Licença para interdição de vias para realização de eventos e festas (por dia)	8,90
Autorização para realização de obras em vias públicas (por local)	5,34
Licença para tráfego de terra e entulho (por veículo)	5,34
Licença para transporte de cargas especiais	5,34
Apreensão e remoção de bens apreendidos	10,00
Permanência de bens apreendidos e/ou removidos para bens e por dia	4,00
Outros bens não discriminados nas alíneas anteriores	10,69

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 440

ATOS DA SECRETARIA DE FINANÇAS
(novos valores editados pela Lei Compl. Nº 003/97)

INSCRIÇÕES, BAIXAS, ALTERAÇÕES E REATIVAÇÕES	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Inscrição no Cadastro de atividade econômica	3,77
2ª via de Inscrição Cadastral	5,03
Reativação Cadastral	10,06
Baixa nos cadastros comerciais, industriais ou prestadores de serviços	5,49
Baixa nos cadastros imobiliários	3,02
CERTIDÕES	
Negativas de débitos municipais	8,90
De lançamento ou cadastramento	8,90
Não especificadas, por laudo de 33 linhas	12,01
LIBERAÇÃO DE BENS APREENDIDOS OU DEPOSITADOS	
Mercadoria, por dia ou fração	4,27
De bens não especificados	1,95
DOCUMENTOS	
Por emissão de Documentos de Arrecadação	0,71
Por fornecimento de 2ª via de guia, Documentos de Arrecadação	1,42
Expedição de Alvará de Licença para Localização e funcionamento	3,78
Inscrições em concurso público	
Nível elementar	6,29
Nível - 1° grau	12,58
Nível - 2° grau	18,86
Superior	25,15
Pela autenticação de Talonário, por talão	0,30
Pela autenticação de Livros fiscais, por livro	2,52
Pela autenticação de formulário contínuo, por pgs. 50 notas	0,30
Formulação de consulta escrita	2,52
Expedição de Nota Fiscal Avulsa	3,77
Expedições de jogos de Documentos de Arrecadação – DAM, por jogos de vias	1,26
Fotocópias por folha	0,53
Expedição de Alvará não especificado	3,78
Atestados não constantes desta tabela	3,78
Requerimento de qualquer natureza	4,39
VISTORIA DA COBRANÇA DE ISTI	
Imóveis não edificados	3,50
Imóveis edificados	6,20
Certidões não constantes desta tabela	17,81
Laudos de avaliação de bens, imóveis ou móveis	5,34
Expedição de Ato Declaratório de Isenção ou não incidência do imposto	6,29
Concessões de privilégios por ato do prefeito	95,26
Expedição de Certificado de Registro Cadastral para habilitação em processo licitatório	12,58
Fornecimento de Edital para participação em Licitação Pública: materiais e serviços	
a) Tomada de preços	37,73
b) Concorrência	62,88
Fornecimento de edital para participação em Licitação de Materiais e Serviços	
a) Tomada de preços	62,88
b) Concorrência	88,03
Pela celebração de contratos pelo fornecimento de Bens e Serviços de valor até 3.000.000 UFIR	0,08 % do valor do contrato

ATOS DA SECRETARIA DE SAÚDE

ATOS	QUANTIDADE DE UNIDADES DE UFIR
Requerimentos	
Plano Diretor	5,00
Bairros e adjacência	2,50
Alvarás	3,78
Inspeção Sanitária	3,56

Anexo XVI - ALIQUOTA ISSQN - INFORMAÇÃO (7442671) SEI 26.0.000019912-4 / pg. 441

ITENS COM POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

Itens da planilha de orçamento sugeridos para subcontratação

Descrição	*Und*	*Total*	*Peso (%)*
AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	R$ 26.769,42	1,33
GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÎ INOX (NBR 9050)	M	R$ 25.603,23	1,27
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 25.353,60	1,26
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 24.915,96	1,24
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 23.475,76	1,17
CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	R$ 23.052,34	1,15
LUMINARIA PUBLICA ULTRA LED SMD 150W BRANCO FRIO STREET LIGH	UN	R$ 22.741,94	1,13
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 14, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R$ 22.741,88	1,13
ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	R$ 18.952,50	0,94
LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM TETO	m²	R$ 17.093,40	0,85
AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 24000 BTU/H, QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	R$ 16.604,85	0,83
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	R$ 16.022,63	0,8
TOTAL			13,10%

Obra: Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins**.**

Local: Quadra ASR SE 45, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230.

Local e data _____

Assinatura e carimbo do representante legal
CPF:_____
RG: _____

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO FAMILIAR
(em papel personalizado da empresa que identifique o licitante)

(Modalidade e nº da Licitação)

Declaro, para os devidos fins, que a empresa_____, CNPJ nº_____, não se enquadra na situação de empresa prestadora de serviços que tenham como sócio, gerente ou diretor, membro ou servidor (este quando ocupante de cargo de direção) do Poder Judiciário e seu cônjuge, companheiro ou parente até o terceiro grau, inclusive, conforme dispõe a Resolução nº 07, de 18 de outubro de 2005 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

Ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____
Local e data

_____
Carimbo e assinatura do responsável legal Nome:

Cargo: _____

RG:_____

ANEXO XIX

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO AOS QUANTITATIVOS

_____ (razão social da empresa), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas sob o N°_____ (informar o N° do CNPJ), por seu representante legal e pelo autor das planilhas, abaixo assinados. DECLARAM EXPRESSAMENTE sua concordância com o projeto bem como a compatibilidade dos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias e quantitativos dos projetos relacionados no subitem 4.1 do Projeto Básico parte integrante do Edital de _____N°_____.

Local e data _____

_____

Assinatura e carimbo do representante legal.

CPF N°_____

RG N°_____

_____

Assinatura e carimbo do autor das planilhas orçamentárias.

CPF N°_____

RG N°_____

_____

Obeservações: 1 – Emitir em papel que identifique a CONCORRENTE.

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS LEGAL PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

A empresa_____ (razão social), inscrita no CNPJ n_____ por intermédio do seu representante legal _____, portador da Carteira de Identidade n°_____ e do CPF _____, DECLARA, para fins de habilitação na Concorrência n_____/20__, que os serviços por ela produzidos ou prestados cumprem a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social bem como atendem as regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei n 8.213, de 24 de Julho de 1991.

Local e data _____

_____
Empresa Proponente

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Aos___dias do mês de _____ de dois mil e _____, o Eng.°_____, fiscal técnico do contrato nº____/____, representante do Egrégio Tribunal de Justiça do TOCANTINS, juntamente com o representante da empresa _____

_____,

procederam completa vistoria nos serviços executados, observando a adequação aos projetos e especificações técnicas, para efeito de Recebimento Provisório dos serviços discriminados a seguir.

1 - DADOS CONTRATUAIS _____

1.1 **– SERVIÇO**: _____

1.2 – **ENDEREÇO**: _____

1.3 **- EMPRESA CONTRATADA**: _____

1.4 **– PROCESSO N°:** _____

1.5 **– CONTRATO TJTO Nº:** _____

1.6 – **VALOR DO CONTRATO**: _____

1.7 – **PRAZO DE EXECUÇÃO**: _____

1.8 **– PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**:

- início dos serviços:

- conclusão dos serviços:

1.9 **– VIGÊNCIA CONTRATUAL**:

- início do contrato: __/__/___

- término do contrato: __/__/___

2 **- RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

2.1 – **SERVIÇOS EM CONFORMIDADE**: Os serviços foram executados de acordo com as condições contratuais, normas técnicas em vigor e em obediência aos projetos, especificações técnicas e demais elementos fornecidos pela contratante.

2.2 – **RESSALVAS**

3 – **CONCLUSÃO E PARECER:**

Após completa inspeção e análise dos elementos técnicos envolvidos, constatou-se que os serviços/quantitativos homologados são de boa qualidade e de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.

Palmas/TO, ___/___/____.

_____	_____
Fiscal do Contrato ou Comissão	Representante da Contratada

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Aos ___ dias do mês de _____de dois mil e _____ os servidores _____, representantes do Egrégio Tribunal do Estado do TOCANTINS, designados pela portaria DIGER nº __/_____ para o recebimento definitivo, junto ao representante da empresa _____, _____ procederam completa vistoria nos serviços executados, observando a adequação aos projetos e especificações técnicas para efeito de recebimento definitivo dos serviços discriminados a seguir:

1 – DADOS CONTRATUAIS_____

1.1 – SERVIÇO:_____

1.2 – ENDEREÇO: _____

1.3 – EMPRESA CONTRATADA:_____

1.4 – PROCESSO TJTO Nº:_____

1.5 – PRAZO DE EXECUÇÃO:_____

1.6 – CONTRATO Nº:_____

1.7 – VALOR DO CONTRATO:_____

1.8 – VIGÊNCIA CONTRATUAL:
Data de início: __/__/___
Data de encerramento: __/__/___

1.9 – PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:
Data de início dos serviços:
Data de encerramento dos serviços:

2 – CONCLUSÃO E PARECER
Após completa vistoria e análise dos elementos técnicos envolvidos, constatou-se que as pendências elencadas no Termo de Recebimento Provisório, datado de __/__/___. foram sanadas. Concluindo-se, com isso, que todos os serviços necessários para o escopo da obra foram executados de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes e demais documentos contratuais, razão pela qual se lavra o presente termo de recebimento definitivo, com que se dá plena quitação dos serviços contratados para a etapa supracitada. E, para constar, as partes, **Tribunal de justiça do Tocantins** e

_____

assinam o presente termo em duas vias de igual teor, uma delas destinada à Contratada.

PALMAS/TO, ___de_____/20___

_____

Comissão

_____

Contratada:

ANEXO XXII

Certifico que o Almoxarifado, Quadra ASR SE 45, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO passará por reforma e readequação em sua edificação a fim de atender um número maior de pessoas e funciónários. Neste sentido, será elaborado um projeto de prevenção e combate a incêndio para atender as exigências normativas, o qual será aprovado no corpo de Bombeiros do Estado do Tocantins. Salientamos que serão mantidos todos os equipamentos de segurança existentes, tais como, extintores, placas e sinalização, luminárias de emergência e rotas de fuga.

.

01 de Outubro de 2026, Palmas – TO.

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCO AURELIO DA PAIXAO
Data: 16/10/2026 16:05:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Engº Civil Marco Aurélio da Paixão
Crea 5222/D-GO
Matrícula nº 368225

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO Nº 2101/2014

O (A) Sr. (Srª) GERMANA PIRES CORIOLANO
Secretário (a) Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação municipal vigente, concede licença para construir no terreno situado à
ASR-SE 45, AV. NS 10, APM 3-B, APM 3

Tipo: INSTITUCIONAL
Área do terreno: 5.500,00m² m² Área de Construção: 1.746,57m² m²
Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS
Autor do projeto: JULIANA ROSA BARCELOS COSTA CREA/CAU CAU A64437-4
Resp. Técnico: LUCIANO MOURA CREA/CAU 252825/D-TO
Início Previsto da Obra: 11 / 9 /2014 Término Previsto da Obra: / /
Processo (s) nº 32.022/2014
Obs: C.C.I.:
ALVARÁ DE ACEITE. ÁREA DE 1.202,00m² REGULARIZADA CONFORME LEI Nº 287 DE 28/11/2013. ÁREA DE 544,57m² DA AMPLIAÇÃO.
Pagou a quantia de R$ ISENTO

Arq. Nedison Ferreira Campelo
Mat. 256751 – Diretor de Urbanismo
ATO Nº 6762-NM

Palmas: 11 / 9 2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano.
OUVIDORIA MUNICIPAL 0800 - 64 64 156

OBS.: Não será permitida a ocupação de qual quer parte do passeio além do Tapume (Lei Mun. 371/92).
Não será concedido HABITE - SE para projeto executado com modificação (Lei Mun. 045/90).c
MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO e ENTULHOS não poderão ser depositados em via pública(Lei Mun. 371/92).

Minuta de Contrato

ANEXO II

CONTRATO Nº. ___/202__
CONCORRÊNCIA Nº __/202_
PROCESSO 26.0.000019912-4

CONTRATO QUE CELEBRAM ENTRE SI O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS E A EMPRESA _____.

Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS**, inscrito no CNPJ sob o nº 25.053.190/0001-36, com sede na Praça dos Girassóis, s/nº, Centro, Palmas/TO, neste ato representado por _____, brasileiro(a), casado(a), portador(a) do RG nº. _____ – SSP/____, inscrito(a) no CPF sob o nº. _____, residente e domiciliado(a) nesta Capital, doravante designado **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede _____, CEP _____, Telefone: _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por _____, portador(a) do RG nº _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, têm entre si, justo e avençado, o presente contrato, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, das Instruções Normativas do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023, nº 5, de 31 de janeiro de 2023 e nº 6, de 31 de janeiro de 2023, bem como das demais normas legais aplicáveis e das cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:

1.1. O presente Instrumento tem por objeto a contratação de empresa especializada para realizar a obra de **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.**

1.2. A contratação citada na subcláusula 1.1 obedecerá ao estipulado neste contrato, bem como às especificações técnicas, forma de execução/entrega e às disposições dos documentos adiante enumerados, constantes do Processo Administrativo 26.0.000019912-4, do CONTRATANTE, e que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste, no que não o contrariarem. São eles:

1.2.1. O Edital da _____ nº _____/202_, do CONTRATANTE;

1.2.2. A Proposta de Preços e documentos que o acompanham, firmada pela CONTRATADA em ___ de _____ de 202_;

1.3. A contratação do objeto deste Contrato foi realizada por meio de procedimento licitatório, de acordo com o disposto no _____, sob a modalidade _____, conforme Edital e Processo Administrativo acima citados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO:

2.1. A empresa será convocada para assinatura deste instrumento contratual, devendo assiná-lo e restituí-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

2.1.1. O prazo mencionado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez e a critério do CONTRATANTE, por igual período, desde que diante de motivo justificado e arrazoado por parte da CONTRATADA e a solicitação tenha ocorrido ainda dentro do prazo de assinatura.

2.2. A assinatura deste contrato será realizada por meio eletrônico, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, do CONTRATANTE.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO:

3.1. O regime de execução será por empreitada por preço UNITÁRIO.

3.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão deste contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, conforme parágrafo 5º do Artigo 115 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUARTA – DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

4.1. A CONTRATADA deverá prestar os serviços conforme discriminado em sua proposta e neste contrato.

4.2. A reforma deverá ser executada no Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, nos dias de segunda a sexta no horário de (08:00h às 18:00h), e caso haja necessidade, seja por fatores técnicos, logísticos e operacionais, a CONTRATADA poderá executar os serviços em fins de semana e feriados, desde que autorizadas e acordadas com o setor de fiscalização, de forma a cumprir o estabelecido no prazo de execução dos serviços, conforme o cronograma, SEM qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para implantação de condições adicionais de segurança, garantidos os direitos trabalhistas decorrentes, conforme descrições estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

CLÁUSULA QUINTA – DA REALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.1. **Da realização dos serviços:**

5.1.1. Os serviços serão executados pela CONTRATADA obedecendo à legislação vigente, bem como as descrições e especificações constantes no Projeto Básico, no Memorial descritivo e neste contrato.

5.1.2. O registro das ocorrências, as comunicações entre as partes e demais documentos relacionados à execução do objeto deverão ser organizados em processo de fiscalização.

5.1.3. As situações que exigirem decisões e providências que ultrapassem a competência do fiscal deverão ser registradas e encaminhadas ao gestor do contrato para a adoção de medidas saneadoras.

5.1.4. A reforma deverá ser executada no Almoxarifado, situado na Quadra ASR SE 35, Avenida NS10, AMP 03B, Palmas-TO, CEP - 77021-230, nos dias de segunda a sexta no horário de (08:00h às 18:00h), e caso haja necessidade, seja por fatores técnicos, logísticos e operacionais, a CONTRATADA poderá executar os serviços em fins de semana e feriados, desde que autorizadas e acordadas com o setor de fiscalização, de forma a cumprir o estabelecido no prazo de execução dos serviços, conforme o cronograma, SEM qualquer custo adicional para o CONTRATANTE, inclusive em relação aos custos necessários para implantação de condições adicionais de segurança, garantidos os direitos trabalhistas decorrentes, conforme descrições estabelecidas no Projeto Básico e seus Anexos.

5.2. **Da descrição dos serviços**:

5.2.1. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas pertinentes e especificações deste Instrumento, em conformidade com o Edital de licitação e seus Anexos.

5.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar, após o recebimento da ordem de serviço em até 03 (três) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares.

5.2.3. O quantitativo de colaboradores previsto para o contrato a ser formalizado é de até 20 (vinte) colaboradores.

5.2.4. Todos os materiais a serem utilizados serão novos e totalmente fornecidos pela contratada, devendo estar em conformidade com as normas da ABNT, INMETRO e de acordo com as especificações técnicas dos projetos. As tintas deverão atender as normatizações da ABNT.

5.2.5. Os principais serviços a serem executados na Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins são:

Item	Descrição
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
4	REPARO E NOVA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO (INCLUSO REPARO DO PILAR DA GARAGEM DOS ÔNIBUS)
5	REFORMA COBERTURA
6	PAINEIS E FECHAMENTO
7	PINTURA E REVESTIMENTOS
8	ESQUADRIAS

9	**PISOS E PAVIMENTAÇÃO**
10	**FACHADA**
11	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**
12	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA ANEXO II**
13	**ACESSIBILIDADE**

5.2.6. Os materiais miúdos de fixação, derivação, conexão, e outros (tais como: buchas, arruelas, parafusos, porcas, vedantes, colas, luvas, curvas, terminais, identificadores, anilhas, fitas isolantes, tintas, protetores, conexões, suportes, braçadeiras, tirantes e outros) não constam das planilhas dos materiais e tem os seus custos diluídos nos custos unitários das mesmas.

5.2.7. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, sem imperfeições ou defeitos e serão fornecidos pela CONTRATADA que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e limpeza final da obra.

5.2.8. Todo material será vistoriado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua instalação.

CLÁUSULA SEXTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES:

6.1. Conforme **§ 5º do art. 92 da Lei nº 14.133/2021,** as medições serão realizadas mensalmente, ou em periodicidade menor, a critério do CONTRATANTE, com base no cronograma aprovado, contadas a partir do início efetivo dos serviços, considerando aqueles efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período.

6.1.1. Serviços concluídos satisfatoriamente são aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

6.2. Os critérios de aferição e medição da obra obrigatoriamente obedecerão aos métodos estabelecidos pelo SINAPI.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECEBIMENTO:

7.1. Para o recebimento do objeto deste contrato deverão ser observadas pelo gestor e/ou fiscal as disposições da Lei nº 14.133, de abril de 2021, e da Seção II, do Capítulo VIII, da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

7.2. Efetivada a entrega, a obra será recebida:

7.2.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos do recebimento do requerimento da contratada, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico com as exigências contratuais;

7.2.1.1. Sendo constatada na VISTORIA a não conclusão integral da obra, será dado mais 15 (quinze) dias corridos para a conclusão dos serviços ou, caso findo o prazo, poderá incidir mora na prestação.

7.2.2. Definitivamente, pelo gestor ou comissão designada pela autoridade competente, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data do recebimento provisório, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, após satisfeitas as seguintes condições:

7.2.2.1. Vistoria que comprove a ausência de vícios na execução da obra, a ser efetuada no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra;

7.2.2.2. Projeto "as built" em formato BIM (Building Information Modeling) e Caderno complementar de especificações técnicas elaborados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização; e

7.2.2.3. entrega, pela Contratada, dos documentos emitidos por terceiros, como: Certidão Negativa de Débitos Previdenciários da Obra - CND, emitida pela Receita Federal, Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros do Tocantins e o HABITE-SE, emitido pela Prefeitura de Palmas/TO.

7.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando estiverem em desacordo com este contrato.

7.3.1. Ao CONTRATANTE não caberá qualquer ônus pela rejeição dos serviços considerados inadequados pelo gestor.

7.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pelos serviços prestados nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DA OBRA:

8.1. Todos os serviços prestados deverão gerar um relatório detalhado que funcionará como memória técnica, para efeito de garantia de serviços, assinado pelo Fiscal, para fins de acervo técnico e guarda de informações técnicas que venham a ocasionar defeitos.

8.2. A CONTRATADA deverá oferecer garantia na execução da obra e se responsabilizará pelo prazo mínimo de **05 (cinco) anos** pela solidez e segurança do trabalho realizado, bem como por eventuais vícios ocultos, conforme o artigo 140, § 6º, da lei 14.133/21 e art. 618 do Código Civil, contado da data de emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da construção, objeto desta licitação.

8.3. As demais disposições estabelecidas no item 8.12 do Projeto Básico Anexo I do Edital.

CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL:

9.1. Com o intuito de assegurar a perfeita execução do objeto, bem como resguardar a Administração Pública em eventual ressarcimento, em caso de inadimplemento contratual, razão pela qual A CONTRATADA prestará garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento) tendo como base de cálculo o valor inicial do contrato, nos termos do artigo 98 da Lei nº 14.133/2021 e do artigo 16, § 1º, do Anexo III da IN TJ/TO nº 04/2023.

9.2. A CONTRATADA deverá entregar ao Gestor do Contrato, que submeterá à Divisão de Contratos e Convênios - DCC do TJTO, antes da assinatura de termo de contrato, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei Nº 14.133/21:

I – caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo este ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II – seguro-garantia; ou

III – fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV- título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

9.2.1. Caso a CONTRATADA opte pela modalidade fiança bancária, deverá constar expressamente renúncia, pelo fiador, dos benefícios do Artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

9.2.2. Quando a CONTRATADA optar pela modalidade prevista no inciso II do item 9.2, o prazo para apresentação da garantia será de 1 (um) mês, contado da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

9.3. A garantia será recalculada nas mesmas condições e proporções sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

9.4. A partir do vencimento, utilização ou recálculo da garantia, a CONTRATADA terá o prazo de 48 (quarenta e oito horas), para renová-la ou complementá-la, mediante justificativa a ser apreciada pelo CONTRATANTE.

9.5. A garantia a que se refere esta cláusula terá vigência durante todo o prazo de execução do contrato.

9.6. O valor da garantia não poderá ser decrescente em função da execução gradual do contrato, nem poderá a garantia estar condicionada a elementos externos à relação entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

9.7. A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, deverá assegurar ressarcimento, indenização e pagamento de no mínimo:

I – prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

II – multas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA;

III – prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA durante a execução deste contrato.

9.8. No caso de a CONTRATADA optar pelo seguro-garantia, deverá apresentar cobertura para todos os riscos elencados no item 9.7, correspondente a __% (____ por cento) do valor atualizado deste contrato.

9.9. A CONTRATADA que prestar a garantia na modalidade caução poderá optar pelo seu parcelamento:

I – Autorizado pela Administração o parcelamento da garantia na modalidade caução, a empresa contratada poderá optar pela retenção mensal de seus créditos até a integralização do valor correspondente à garantia;

II - O parcelamento poderá ser feito em até 5 (cinco) prestações mensais e deverá observar o período de vigência remanescente do contrato, de modo que o valor a ser garantido esteja plenamente integralizado antes do encerramento da avença.

9.10. Caso a garantia contratual não seja apresentada de acordo com as exigências previstas nesta cláusula, o CONTRATANTE fica autorizado a reter parte do pagamento mensal à CONTRATADA para formação de reserva financeira, em valor equivalente ao da regular garantia contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis:

I – As retenções de crédito realizadas pelo CONTRATANTE para a formação de reserva financeira em valor suficiente para suprir a constituição de garantia contratual regular poderão ser parceladas mediante solicitação da CONTRATADA, observado o disposto no item 9.9.

II – Os valores retidos ficarão reservados em conta específica, a título de garantia, e, por esta razão, não serão objeto de qualquer atualização monetária, salvo no caso de a CONTRATADA abrir conta bancária apta a receber depósito caução.

III – A liberação dos valores retidos fica condicionada à execução plena do contrato ou à apresentação de garantia idônea por parte da CONTRATADA, nos termos dos incisos I a III do item 9.1 desta cláusula.

9.11. Havendo alteração contratual, a CONTRATADA deverá comunicar o fato e encaminhar à seguradora o respectivo documento que formalize a alteração para fins de emissão do respectivo endosso, devendo a CONTRATADA apresentar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da formalização da alteração contratual, a comprovação da referida comunicação e a anuência da seguradora, sob pena de multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total remanescente deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será aplicada, cumulativamente, multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da contratação.

9.12. Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, para fins de configuração de “expectativa de sinistro”, o CONTRATANTE deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora tão logo ocorra a instauração do processo administrativo sancionatório.

9.13. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

9.14. Quando a CONTRATADA solicitar a substituição da garantia, deverão ser observadas as disposições da Subseção III, Seção II do Anexo VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

9.15. Será exigida, nas contratações de obras e serviços de engenharia, a garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei, em conformidade com o artigo 59, § 5º, da Lei 14.133/21.

9.15. As demais disposições estabelecidas no item 13 do Projeto Básico Anexo I do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

10.1. A CONTRATADA deverá atender às exigências da Administração Pública no cumprimento de parâmetros mínimos de sustentabilidade na contratação de obras e serviços de engenharia que garantam a promoção do desenvolvimento sustentável, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

10.2. A CONTRATADA deverá obedecer as recomendações do Plano de Contratação de Logística Sustentável no âmbito do Poder Judiciário e que deverá estar alinhada com as orientações dadas pelas Resoluções do Conselho Nacional de Justiça que regem a matéria, objetivando assegurar a observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, sem prejuízo dos demais princípios que norteiam a Lei nº 14.133, de 2021.

10.3.Os serviços deverão ser executados de maneira humanitária e legal, com foco na proteção do ser humano e na sustentabilidade do meio ambiente, a fim de preservá-lo e assim proteger a vida hoje, a médio e longo prazo, adotando boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição, tais como:

a) Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras, cumprindo fielmente o PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que será entregue pela CONTRATADA;

b) Os resíduos produzidos durante a execução dos trabalhos serão gerenciados de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. A Contratada responderá, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJ/TO, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, o transporte e a disposição final;

c) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

d) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

e) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente a elétrica) e água;

f) Boas práticas de redução de desperdícios/poluição;

g) Lavagem com água de reúso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);

h) Orientações nos procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores dispostos para descarte;

i) Evitar o máximo, o uso de extensões elétricas;

j) Acender apenas as luzes de áreas que estiverem sendo utilizadas.

10.4. Ainda no tocante à sustentabilidade, os projetos complementares da edificação contemplam diversos itens, dentre os quais destacamos: a iluminação em LED, visando a economia de energia.

10.5. Por fim, cabe ressaltar que a edificação será contemplada com plena acessibilidade, com rampas, banheiros acessíveis, piso tátil, balcão de atendimento acessível, portas dimensionadas com os vãos adequados, entre outros itens presentes nas Normas da ABNT 9050.

10.6. Em acordo com o art. 45, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, o projeto básico contempla os principais requisitos e exigências das leis e normas técnicas de acessibilidade: autonomia, conforto e segurança. Tais parâmetros de acessibilidade estão previstos no Decreto Federal nº 5.296/2004, Lei nº 10.098/2000, Lei nº 13.146/2015 (Lei de Inclusão da Pessoa com Deficiência) e a resolução do CNJ nº 401/2021, garantindo assim a acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência do Poder Judiciário e seus serviços auxiliares, regulamentando o funcionamento da unidade de acessibilidade e inclusão.

10.7. Foram observados e cumpridos todas as diretrizes estabelecidas nos incisos do artigo 45, da Lei 14.133/21, constando nas especificações técnicas dos projetos e Anexos, realizados por esta Diretoria de Obras - DINFR, deste Tribunal de Justiça, anexos ao Projeto Básico.

10.8. Segundo a NBR 9050/2020, todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos, que forem projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as construções e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, precisam atender o que ela estabelece para serem considerados acessíveis.

10.9. Conforme o art. 93 da Lei nº 8.213/1991, a estes deverão ser garantidos acessibilidade, recursos tecnológicos e adaptação no ambiente de trabalho, com prioridade total no atendimento à pessoa com deficiência com maior dificuldade de inserção no campo de trabalho, conforme Art. 37 da Lei nº 13.146/2015.

10.10. O Processo em epígrafe está alinhado com as diretrizes do Plano de Contratação de Logística Sustentável no âmbito do Poder Judiciário, SEI nº 22.0.000032269-9, evento nº 5880989 e com as recomendações das Resoluções do Conselho Nacional de Justiça que regem a matéria, objetivando assegurar a observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, sem prejuízo dos demais princípios que norteiam a Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO VALOR:

11.1. O valor _____ deste contrato é de **R$_____ (_____)**, compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

12.1. A despesa com a execução do objeto deste contrato correrá à conta da Dotação Orçamentária consignada:

Unidade Gestora: 060100

Classificação Orçamentária - PI: 0601.02.061.1145.3067

Natureza de Despesa: 44.90.51

Fonte de Recursos: 1.759

12.2. As despesas inerentes à execução deste contrato serão liquidadas por meio da Nota de Empenho que será emitida à conta da dotação orçamentária especificada nesta Cláusula.

12.3. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal em observância à unidade gestora emissora da nota de empenho que albergou a contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO PAGAMENTO:

13.1. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, apresentar nota fiscal correspondente aos serviços efetivamente prestados.

13.2. Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades específicas previstas na Cláusula Vigésima deste contrato.

13.3. O CNPJ constante da Nota Fiscal deverá ser o mesmo indicado na proposta e nota de empenho e vinculado à conta corrente da CONTRATADA.

13.4. O CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA os serviços que forem efetivamente prestados.

13.5. Os pagamentos serão efetuados após análise da conformidade dos serviços prestados com o discriminado na respectiva nota fiscal e o atesto do fiscal do contrato.

13.6. O atesto do fiscal do contrato na nota fiscal é condição indispensável para o pagamento:

13.6.1. Na ausência do fiscal do contrato (férias, licença ou em viagem por interesse do CONTRATANTE), o atesto será dado pelo fiscal substituto.

13.7. O CONTRATANTE reserva-se o direito de não atestar a nota fiscal para o pagamento, se os dados constantes da mesma estiverem em desacordo com os dados da CONTRATADA ou, ainda, se os serviços prestados não estiverem em conformidade com as especificações apresentadas neste contrato e no Termo de Referência, ficando o pagamento suspenso até a regularização.

13.8. O gestor deverá enviar o processo com a solicitação de pagamento à Diretoria Financeira em prazo hábil para a realização do tempestivo pagamento em conformidade com o estabelecido neste contrato:

13.8.1. Havendo duas ou mais solicitações de pagamento aptas a serem processadas e não sendo possível a efetivação da quitação na mesma data, a Diretoria Financeira deverá observar a ordem de preferência estabelecida no *caput* do art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

13.9. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a este contrato, conforme art. 145 da Lei nº 14.133/2021.

13.10. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos do protocolo de recebimento da nota fiscal de serviços (momento em que o credor está adimplente com a obrigação firmada perante o CONTRATANTE), sendo que, recaindo sobre dias não úteis, o termo final será prorrogado para o dia útil subsequente:

13.10.1. O pagamento será realizado, no prazo previsto no item anterior, por meio de ordem bancária em conta corrente da CONTRATADA - Banco _____, Agência nº _____, Conta Corrente nº _____, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação e caso não haja fato impeditivo para o qual tenha concorrido.

13.11. Sobre a fatura incidirão os tributos legalmente instituídos e as multas que eventualmente vierem a ser aplicadas. Sendo a CONTRATADA isenta ou beneficiária de redução de alíquota de qualquer imposto, taxa ou de contribuição social ou ainda optante pelo SIMPLES, deverá apresentar, junto com a fatura, cópia do respectivo comprovante.

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

13.12.1. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 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.

13.13. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que o atraso decorrente gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

13.14. Fica a CONTRATADA ciente de que, por ocasião do pagamento, será verificada a sua situação quanto à regularidade fiscal exigida na habilitação, a qual deverá ser mantida durante toda a execução contratual.

13.15. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as

medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento se iniciará após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE.

13.16. Ocorrendo atraso no pagamento e desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no item 13.10 e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = i / 365 I = 6/ 100 / 365 I = 0,00016438

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

13.17. A glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, somente ocorrerá quando a CONTRATADA:

I - não atender o mínimo qualitativo ou quantitativo estipulado pelo IMR ou ANS;

II - deixar de utilizar materiais ou recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

13.18. Nos pedidos de alteração da forma de pagamento, observar-se-á à disposição da Seção III do Anexo VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

13.19. Todos os atos inerentes ao presente contrato obedecerão às regras concernentes ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI do CONTRATANTE.

13.20. As demais disposições estabelecidas no item 11 do Projeto Básico Anexo I do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REAJUSTE:

14.1. Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, com base no disposto do artigo 5º do Decreto Federal nº 1.054 de 7 de fevereiro de 2004, utilizando-se as colunas e os índices próprios de reajustamento para cada caso, fornecidos pela Tabela de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas, ou outro índice que venha a substituí-lo, e de acordo com a seguinte formula:

R= [{Im – Io}/Io] x P

Onde:

R = valor de reajustamento procurado;

Im = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

Io = índice inicial – refere-se ao índice de custos ou preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação; e

P = preço unitário contratado.

14.2. Os pedidos de reajuste contratual serão recebidos, instruídos e impulsionados pelo gestor deste contrato, conforme Seção III do Anexo V da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

14.3. Nos procedimentos de reajuste, deverão ser observadas as disposições da Seção VI, do Capítulo VIII da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO REEQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

15.1. Cabe a revisão, a qualquer tempo, do contrato cujo equilíbrio econômico-financeiro for afetado pela superveniência de fato imprevisível, ou previsível de consequências incalculáveis, que o torne mais oneroso para uma das partes:

15.1.1. Para os fins previstos no item 15.1, constituem fato imprevisível, o fato do Príncipe, o fato da Administração, o caso fortuito e a força maior.

15.1.2. Para efeito de revisão, compreende-se, também, como fato da Administração, a alteração de cláusula regulamentar do contrato que importe aumento dos encargos da CONTRATADA.

15.2. Os pedidos de revisão, nos casos em que houver previsão contratual ou legal, serão recebidos e instruídos pelo gestor deste contrato, conforme artigo 38 da Seção XIV do Anexo V da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

15.3. A instrução do processo para revisão, reequilíbrio econômico-financeiro, dar-se-á nos termos do Anexo VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

15.4. O CONTRATANTE responderá à solicitação da CONTRATADA de reequilíbrio econômico-financeiro no prazo de 30 (trinta) dias, admitida a prorrogação do prazo, caso necessário, para o adequado deslinde da matéria.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES:

16.1 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões até o limite legal 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado deste contrato, conforme estabelecido no art. 125 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021:

16.1.1. Nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido no item 16.1. Isso não se aplica às supressões, as quais poderão exceder os limites legais quando acordadas entre as Partes.

16.1.2. Nos casos em que o objeto tratar de reforma de edifício, o limite estabelecido no subitem 16.1 estende-se ao patamar de até 50% para os acréscimos.

16.2. Compete ao gestor e/ou ao fiscal deste contrato, conforme Anexo VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023, justificar e propor o acréscimo ou diminuição do quantitativo do objeto desta aquisição, observados os limites definidos no art. 125 da Lei nº 14.133/2021:

16.3. Em se tratando de alteração a ser realizada por mútuo consentimento, é indispensável que o gestor inclua no processo o documento de aceite da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS:

17.1. Eventuais alterações contratuais se regerão pela disciplina do Capítulo VII, do Título III, da Lei nº 14.133/2021 e do Anexo VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

17.2. Caberá ao gestor iniciar e promover a instrução que vise à alteração deste contrato sob sua responsabilidade, seja por iniciativa própria ou por solicitação da CONTRATADA, observadas as disposições contidas nos Anexo V e VI da Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

18.1. A CONTRATADA obriga-se a:

18.1.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto deste contrato;

18.1.2. Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, que ensejaram sua contratação;

18.1.3. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão da execução deste contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

18.1.4. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste contrato;

18.1.4.1. A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto deste contrato.

18.1.5. Apresentar cópias das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;

18.1.6. Efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;

18.1.7. Manter, durante a realização de serviços nas dependências do CONTRATANTE, os seus empregados e prepostos uniformizados, devidamente identificados e munidos dos equipamentos de proteção e segurança do trabalho, quando for o caso;

18.1.8. Manter preposto aceito pelo CONTRATANTE para este contrato, que irá representá-la sempre que for necessário:

18.1.8.1. O preposto da empresa deve ser formalmente designado pela CONTRATADA antes do início da prestação dos serviços por meio de instrumento em deverá constar expressamente os poderes e deveres em relação à execução do objeto;

18.1.8.2. As comunicações entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito, admitindo-se a forma eletrônica, desde que por meio idôneo e passível de registro e documentação.

18.1.8.3. O CONTRATANTE poderá convocar o preposto para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato;

18.1.8.4. A depender da natureza dos serviços, poderá ser dispensada a manutenção do preposto da empresa no local da execução do objeto, bem como pode ser estabelecido sistema de escala semanal ou mensal.

18.1.9. A indicação ou a manutenção do preposto da CONTRATADA poderá ser recusada pelo CONTRATANTE, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade;

18.1.10. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior, conforme inciso II do artigo 137 da Lei nº 14.133/2021;

18.1.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal deste contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

18.1.12. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas por este contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante, salvo na hipótese do § 2º, do art. 121, da Lei nº 14.133/2021;

18.1.13. Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas:

18.1.13.1. Sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere o item 18.1.13 desta cláusula, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas.

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

18.1.15. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior, conforme inciso II do artigo 137 da Lei nº 14.133/2021;

18.1.16. Reparar quaisquer danos diretamente causados ao CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pelo CONTRATANTE;

18.1.17. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;

18.1.18. Realizar o objeto nas condições, preços e prazos pactuados, nos termos do edital da licitação, seus anexos e sua proposta;

18.1.19. Cumprir as legislações federais, estaduais e municipais, bem como seguir as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, diligenciando para que seus empregados e seus subcontratados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual;

18.1.20. Fornecer todos os materiais para o serviço, conforme especificação da proposta, e entregá-lo devidamente acabado conforme disposto no projeto básico e em seus anexos;

18.1.21. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei nº 14.133, de 2021). ANEXO XX do Projeto Básico;

18.1.22. Reparar/corrigir/refazer as suas expensas, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados da notificação do Gestor/Fiscal do Contrato, os serviços nos quais forem constatadas falhas, imperfeições ou irregularidades resultantes do emprego de material inadequado ou a execução imprópria do serviço à vista dos projetos e especificações;

18.1.23. Providenciar, quando necessário e às suas custas, documentação e licenças para a execução dos serviços, taxas incidentes, matrícula específica para os serviços e o certificado de taxa de contribuição para acidentes de trabalho, junto aos órgãos competentes;

18.1.24. Anotar os serviços junto ao CREA/TO e/ou CAU, na forma da legislação pertinente;

18.1.25. Cumprir todas as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e diligenciar para que seus empregados e eventuais subcontratados efetuem os trabalhos utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). O Contratante poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação ocorrerá por conta da Contratada, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;

18.1.26. Após recebimento provisório da obra, e até o seu recebimento definitivo, a Contratada deverá se responsabilizar por sanar todas as imperfeições detectadas pela Fiscalização;

18.1.27. Responder, sempre que solicitado ou exigido pelo órgão ambiental local ou pela Fiscalização do TJ/TO, devendo prestar informações completas sobre a caracterização dos resíduos produzidos na realização dos trabalhos, transporte e disposição final;

18.1.28. Nos termos do art. 48 da Lei 14.133/2021, é vedado a CONTRATADA, durante a vigência do contrato, contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

18.1.29. A CONTRATADA deverá apresentar exemplares e/ou testes dos materiais que pretende utilizar para a execução de pisos e revestimentos de paredes para fins de aprovação da fiscalização. Submeter à Fiscalização, sempre que solicitado, os exemplares de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;

18.1.30. A CONTRATADA deverá absorver, na execução do contrato, egressos do sistema carcerário e de cumpridores de medidas e penas alternativas, devendo obedecer a proporção de 2% (dois por cento) das vagas, conforme o paragrafo único art. 8º da Resolução do Conselho Nacional de Justiça - CNJ;

18.1.31. A CONTRATADA deverá apresentar, após o recebimento da ordem de serviço em até 03 (três) dias úteis, o estudo de logística e canteiro contemplando os acessos dos equipamentos e pessoas, adotando medidas de segurança; a localização, dimensionamento e detalhamento das áreas administrativas, produção e vivência; o posicionamento e detalhamento das áreas de coleta de resíduos incluindo contêineres ou similares;

18.1.32. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão atender aos padrões especificados e às normas da ABNT;

18.1.33. Comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, eventuais inconsistências dos projetos em relação às normas técnicas e legislação vigente.

18.1.34. Manter no local pessoal especializado e demais elementos necessários à perfeita execução dos serviços, cumprindo fielmente as visitas do responsável técnico determinadas pelo gestor/fiscal, conforme determinado:

18.1.34.1. **Encarregado de Obra** – Com experiência apropriada para a reforma em questão, devendo estar permanentemente no local de realização dos serviços;

18.1.34.2. **Engenheiro Civil e/ou Arquiteto** – Com a função de responsável técnico, para coordenar a equipe e assumir a direção, programação e o controle da obra, devendo estar presente no mínimo 20 horas semanais, durante toda execução da obra.

18.1.35. Manter atualizada na obra a listagem de todos os trabalhadores, contendo nome, RG e função, inclusive eventuais funcionários de empresas subcontratadas. Essa lista será utilizada para a autorização de entrada dos trabalhadores na obra;

18.1.36. Reforçar a sua equipe de funcionários na obra, se for constatada insuficiência da mesma, para permitir a execução dos serviços dentro do prazo previsto;

18.1.37. Fornecer e manter, no local da prestação do serviço, Diário de Obra, contendo os lançamentos e registros obrigatórios;

18.1.38. Fornecer todo o equipamento necessário, tais como ferramentas, maquinário e aparelhamento adequado à execução dos serviços;

18.1.39. Fornecer e instalar os Equipamentos de Proteção Coletiva que fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho;

18.1.40. Comunicar por escrito e imediatamente ao CONTRATANTE a ocorrência de contratação de empregados ou a admissão em seu quadro societário de pessoas que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins;

18.1.41. Providenciar a remoção periodicamente de entulhos e detritos acumulados no local dos serviços durante toda a execução e até o final da obra;

18.1.42. Arcar com todas as despesas decorrentes do Contrato, incluindo mão de obra, distribuição, seguros, tributos e demais encargos incidentes sobre os serviços contratados, bem como arcar com todos os encargos de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil decorrentes da execução dos serviços objeto do contrato;

18.1.43. Assumir exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento de material, mão-de-obra, aparelhos e equipamentos necessários para a boa e perfeita execução dos serviços contratados;

18.1.44. Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados por estes ao contratante ou a terceiros;

18.1.45. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização por parte do CONTRATANTE, cabendo-lhe prestar todos os esclarecimentos solicitados e acatar reclamações formuladas;

18.1.46. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita ao fiscal da obra, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento da obra;

18.1.47. Responsabilizar-se pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto do Contrato, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de responsabilidade, o fato do CONTRATANTE proceder à fiscalização ou acompanhamento da execução dos referidos serviços;

18.1.48. A contratada deverá comprovar a origem da madeira a ser utilizada na obra;

18.1.49. A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor;

18.1.50. A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, **assume integral responsabilidade técnica e civil** sobre todos os serviços de execução da obra, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar. A responsabilidade inclui também os possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços;

18.1.51. Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessários, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA;

18.1.52. A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora;

18.1.53. A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, rede de energia elétrica, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas do canteiro e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as coincidentes com o seu estado original;

18.1.54. A CONTRATADA deverá estudar e analisar detalhadamente o Projeto Executivo, as especificações técnicas e detalhes relativos à execução dos serviços, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica destes. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Se porventura alterações se mostrarem necessárias, elas somente poderão ser executadas depois de tecnicamente fundamentadas e autorizadas, por escrito, pela FISCALIZAÇÃO após a formalização do respectivo documento hábil;

18.1.55. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de quaisquer especificações e nem do local da obra. Para tanto, é facultado seu comparecimento ao local para confirmar ou retificar os valores quantitativos e técnicas apresentados no conjunto fornecido com as especificações (Projeto Executivo e Planilha Orçamentária);

18.1.56. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados;

18.1.57. A CONTRATADA deverá manter (antes, durante e após o término dos serviços) **sigilo absoluto** sobre o conteúdo dos documentos e informações dos quais tenha tomado conhecimento em função da execução do objeto contratual, ficando expressamente vedada qualquer forma de divulgação, sob pena de responder por perdas e danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis;

18.1.58. As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros;

18.1.59. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos, provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO e da municipalidade local;

18.1.60. Em função do art. 4º da Resolução nº 156/2012 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, é vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus empregados colocados à disposição dos Tribunais para o exercício de funções de chefia, pessoas que incidam na vedação dos arts. 1º e 2º, devendo tal condição constar expressamente dos editais de licitação;

18.1.61. Em atendimento a Resolução nº 07, de 18 de outubro de 2005 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, fornecer Declaração da Empresa, ANEXO XVIII do Projeto Básico, de que não se enquadra na situação de empresa prestadora de serviços que tenham como sócio, gerente ou diretor, membro ou servidor (este quando ocupante de cargo de direção) do Poder Judiciário e seu cônjuge, companheiro ou parente até o terceiro grau, inclusive;

18.1.62. Todas as situações de conflito ou necessidades de compatibilizações de projetos deverão ser registradas em diário de obra e serão discutidas em reuniões de trabalho entre os responsáveis técnicos das partes e a **Diretoria de Infraestrutura - DINFR**, que definirá a solução final.

18.1.63. Será também de sua responsabilidade, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

18.1.64. O percentual da mão de obra estabelecido **deverá** ser mantido durante toda a execução contratual.

18.1.65. Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

19.1. O CONTRATANTE obriga-se a:

19.1.1. Observar as leis, decretos, regulamentos, portarias e demais normas aplicáveis direta e indiretamente a esta contratação;

19.1.2. Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato, com base nas disposições da Lei 14.133/2021;

19.1.3. Proporcionar condições para o fornecimento do objeto deste contrato;

19.1.4. Assegurar os recursos necessários para custear as despesas deste contrato, por meio da emissão de empenho, garantindo o pagamento da nota fiscal, respeitada a ordem cronológica;

19.1.5. Designar gestor e/ou fiscal para acompanhar a execução deste contrato;

19.1.6. Rejeitar os serviços que não atendam especificações e aos requisitos mínimos constante deste contrato;

19.1.7. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes nos serviços prestados, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

19.1.8. Prestar todas as informações e/ou esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA;

19.1.9. Zelar para que, durante a vigência deste contrato, sejam cumpridas as obrigações assumidas por parte da CONTRATADA, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

19.1.10. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como (art. 48 da Lei n.º 14.133/2021):

I - indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

II - fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pela CONTRATADA;

III - estabelecer vínculo de subordinação com funcionário da CONTRATADA;

IV - definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

V - demandar a funcionário da CONTRATADA a execução de tarefas fora do escopo do objeto desta contratação;

VI - prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna da CONTRATADA.

19.1.11. Expedir, por intermédio da Diretoria de Infraestrutura e Obras, a Ordem de Serviço após apresentação da garantia contratual, Art's e/ou RRT de execução dos profissionais responsáveis e CNO - Cadastro Nacional de Obras;

19.1.12. Orientar a CONTRATADA acerca da correta execução dos serviços contratados e autorizar o acesso de seu pessoal aos locais de trabalho;

19.1.13. Dar conhecimento à CONTRATADA acerca das normas estabelecidas para carga e descarga de materiais, horário de trabalho e demais condições exigidas;

19.1.14. Manter atualizados os documentos próprios dos registros de serviços que tenham sido realizados pela CONTRATADA;

19.1.15. Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio todas as falhas detectadas e comunicar à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta;

19.1.16. Manifestar-se sobre cada uma das medições dos serviços executados pela CONTRATADA;

19.1.17. Rejeitar, caso estejam inadequados ou irregulares, após medição, os serviços prestados pela CONTRATADA;

19.1.18. Divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução, nos casos em que, por mais de 1 (um) mês, for verificada a ocorrência do disposto no § 5º do art. 115 da Lei n.º 14.133/2021;

19.1.19. Zelar para que, durante a vigência deste contrato, sejam cumpridas as obrigações assumidas por parte da CONTRATADA, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

20.1. A CONTRATADA será responsabilizada pelas condutas em desacordo com o disposto neste contrato e no edital de licitação, sujeitando-se às seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar; e

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.1.1. A penalidade de advertência será aplicada quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato e não for justificável a aplicação de penalidade mais grave;

20.1.2. A sanção de impedimento de licitar e contratar consistirá em impedimento de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Tocantins por até 3 (três) anos e será aplicada, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, quando a CONTRATADA:

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

II - der causa à inexecução total do contrato;

III - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

IV - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

V - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;

VI - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

20.1.3. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar consistirá em impedimento de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos por um período mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos e será aplicada nas hipóteses no subitem 20.1.1 que justificam a aplicação de penalidade mais grave ou ainda quando a CONTRATADA:

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

II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.1.4. Em conjunto com as sanções dos subitens 20.1.1, 20.1.2 ou 20.1.3 a autoridade competente poderá:

I - aplicar multa entre 0,5% (cinco décimos por cento) e 30% (trinta por cento) do valor do contrato; e

II – determinar a extinção unilateral do contrato.

20.1.5. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA a multa de mora, que será aplicada nos seguintes percentuais, tendo como base de cálculo o valor da parcela adimplida com atraso:

I - 1% (um porcento) pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

II - 0,10% (um décimo porcento) por dia de atraso, a partir do dia 2º (segundo) até o 15º (décimo quinto);

III - 0,25% (vinte e cinco centésimos porcentuais) por dia de atraso, a partir do dia 16º (décimo sexto) até o 30º (trigésimo).

20.1.6. O CONTRATANTE avaliará se o atraso no adimplemento parcial ou total do objeto configura simples impontualidade, passível de multa moratória, ou inexecução do contrato, que sujeitará a CONTRATADA às demais sanções administrativas previstas, avaliando as circunstâncias do caso concreto e a utilidade ou aproveitamento do objeto para a administração;

20.1.7. A aplicação de multa de mora não impedirá que o CONTRATANTE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada das demais sanções previstas neste contrato:

I - A multa compensatória não obsta a apuração e cobrança das perdas e danos decorrentes do descumprimento deste contrato.

20.1.8. A não apresentação da documentação prevista no item 13.2, da Cláusula Décima Terceira deste contrato, ou a constatação de qualquer irregularidade relativa às demais condições de habilitação e qualificação que ensejaram a presente contratação sujeitarão a CONTRATADA à pena de advertência e à sua notificação para sanear o vício ou irregularidade:

I – O inadimplemento da obrigação no prazo assinalado na notificação sujeitará a CONTRATADA ao disposto nos incisos I e II do subitem 20.1.4.

20.1.9. O atraso na apresentação da garantia contratual previsto na Cláusula Nona sujeitará a CONTRATADA à multa moratória diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do contrato correspondente ao período que este ficar com a garantia em aberto, considerando sempre o maior prazo constante na Cláusula de vigência, contando-se o prazo a partir da data limite para apresentação da garantia até o dia da efetiva prestação da garantia ou da retenção prevista no item 9.10 da Cláusula Nona;

20.1.10. O atraso no adimplemento de outras obrigações acessórias, não previstas expressamente nos subitens anteriores, sujeitará a CONTRATADA à multa moratória de 0,05% (meio décimo porcento) a 0,1% (um décimo porcento), ao dia, sobre o valor total do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, a critério do CONTRATANTE, observando-se os critérios constantes do subitem 20.1.14 e sem prejuízo das demais sanções;

20.1.11. Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos subitens 20.1.5 e 20.1.10 desta cláusula, a critério do CONTRATANTE, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções;

20.1.12. Ressalvadas as penalidades do inciso I do subitem 20.1.4 o somatório das demais multas previstas nesta Cláusula não poderá superar, em cada mês, o máximo de 15% (quinze por cento) do valor mensal do contrato ou de 1/12 do valor total;

20.1.13. A reincidência na aplicação do percentual máximo previsto no subitem anterior poderá ensejar a extinção unilateral deste contrato;

20.1.14. Nos processos de apuração de infrações, serão assegurados o direito ao contraditório e à ampla defesa, observadas as disposições legais e regulamentares, e serão levados em consideração na aplicação das sanções:

I – a natureza e a gravidade da infração cometida;

II – as peculiaridades do caso concreto;

III – as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV – os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

V – a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

VI – a não reincidência da infração;

VII – a atuação da CONTRATADA em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;

VIII – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais.

20.1.15. A multa moratória de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente;

20.1.16. Em casos excepcionais, caso a multa moratória se mostre desproporcional à gravidade da infração e ao prejuízo ou risco de prejuízo dela decorrente, a autoridade competente poderá, justificadamente, reduzi-la, em atendimento ao disposto no subitem 20.1.14 desta cláusula;

20.1.17. A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou recolhida ao Fundo Especial de Modernização e Aprimoramento do Poder Judiciário - Funjuris por meio de DAJ – Documento de Arrecadação Judiciária;

20.1.18. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, ou será cobrada judicialmente.

20.2. No processo Administrativo sancionatório, a dosimetria na aplicação de penalidades decorrentes da prática de infrações definidas neste contrato e no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, o CONTRATANTE deverá observar as disposições da Instrução Normativa do TJ/TO nº 6, de 31 de janeiro de 2023.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO:

21.1. O presente Instrumento poderá ser extinto:

a) Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a IX do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, desde que o descumprimento contratual não tenha sido decorrente de sua própria conduta;

b) Consensualmente, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

c) Por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

21.2. No caso de extinção amigável, a parte que pretender rescindir o contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.

21.3. Tanto a extinção determinada por ato unilateral da Administração como a consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo procedimento administrativo:

21.3.1. Os casos de extinção contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

21.4. Quando a extinção se der por ato unilateral, além das sanções cabíveis previstas na Lei nº 14.133/2021, poderá ocorrer:

I - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE e das multas aplicadas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO:

22.1. O presente contrato fica vinculado aos autos _____.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA LEGISLAÇÃO E CASOS OMISSOS:

23.1. O presente Instrumento, inclusive quanto aos casos omissos, regula-se pela Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD; pela Lei nº 14.133/2021 e pelos preceitos de direito público, sendo aplicados, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

23.2. Os casos omissos pertinentes à LGPD deverão ser submetidos ao Comitê Gestor de Proteção de Dados Pessoais, o qual apresentará proposta de solução à Presidência deste Tribunal de Justiça.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO:

24.1. Este contrato terá início a partir da data de sua assinatura e vigência de **360 (trezentos e sessenta)** dias corridos, nos termos do art. 105 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo do prazo de garantia.

24.2. **(Prorrogação automática – contrato de escopo)** Tratando-se de contrato de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período originalmente pactuado, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, permanecendo inalteradas as demais cláusulas contratuais, ressalvadas as providências cabíveis em caso de culpa da CONTRATADA. Parágrafo único. A prorrogação prevista neste item não se confunde com a prorrogação convencional de vigência contratual e não depende de reavaliação de vantajosidade, autorização superior ou formalização por termo aditivo.

24.3. A divulgação deste contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP é condição indispensável para a sua eficácia, conforme art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA SUBCONTRATAÇÃO:

25.1. É vedada à subcontratação total dos serviços do objeto deste contrato.

25.2. **NÃO** será exigido o limite de percentual **mínimo** do objeto contratado na subcontratação parcial.

25.3. Será admitida a subcontratação **PARCIAL**, com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, no limite **MÁXIMO de 25,00% (vinte e cinco por cento)** do objeto contratado.

25.4. A subcontratação depende de autorização prévia do CONTRATANTE. Além disso, a subcontratada deverá cumprir os requisitos de **regularidade fiscal, trabalhista e previdenciário**.

25.5. Será permitida a subcontratação do percentual das quantidades dos serviços constantes no ANEXO XVII - **ITENS COM POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO** (anexo do projeto básico).

25.6. Não será admitida a subcontratação exclusiva de mão-de-obra.

25.7. Dispõe com o art. 122 da Lei 14.133/2021, que o CONTRATADO, na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração. Competindo àquele (CONTRATADO) apresentar documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratação, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

25.8. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista com dirigente do órgão ou entidade do Tribunal de Justiça do Tocantins ou com agente público que desempenhe função na Concorrência Eletrônica 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, conforme determinação do § 3º do art. 122, da Lei nº 14.133/2021.

25.9. A CONTRATADA tomará as providências cabíveis e se responsabilizará pela plena observância, por parte das empresas subcontratadas das determinações do Projeto Básico, do Contrato e documentos relacionados;

25.10. Na hipótese de ser realizada a subcontratação, a CONTRATADA diligenciará junto ao Órgão no sentido de serem rigorosamente cumpridas às obrigações contratuais, especialmente quanto à fiel e perfeita execução dos serviços subcontratados, ficando diretamente responsável, perante o CONTRATANTE, pelas obrigações assumidas pela subcontratada. Fica ainda a CONTRATADA obrigada a emitir ART dos serviços subcontratados. O CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outros, sejam profissionais ou empresas subcontratadas;

25.11. Ademais, a CONTRATADA deverá certificar-se da conformidade documental e habilitação da subcontratada, inclusive quanto à compatibilidade da empresa frente ao Atestado de Capacidade Técnica apresentado, devendo a CONTRATADA zelar rigorosamente pela execução dos serviços subcontratados.

25.12. Será exigida da empresa subcontratada a documentação relativa à qualificação técnico-profissional em conformidade com o art. 67, inciso I, da Lei 14.133/2021, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

25.13. A subcontratação na Lei 14.133/2021, autoriza que, na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado subcontrate parte da obra, do serviço ou do fornecimento de bens a um terceiro, denominado de subcontratado, independente de seu porte (grande, média ou pequena entidade empresarial), até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

25.14. Neste compasso, CONSIDERANDO a autorização dada pela Lei 14.133/2023, entendemos que **NÃO** será obrigatório que o CONTRATADO faça a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, e sim facultativa; podendo ser contratado qualquer empresa de pequeno, médio e grande porte, conforme descrita acima.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DAS VEDAÇÕES:

26.1. É vedado à CONTRATADA:

26.1.1. Veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do CONTRATANTE;

26.1.2. Ceder os créditos ou sub-rogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros;

26.1.3. Caucionar ou utilizar este contrato para qualquer operação financeira;

26.1.4. Subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto deste contrato, salvo com anuência do CONTRATANTE e apenas nas hipóteses autorizadas pela Lei nº 14.133/2021;

26.1.5. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO:

27.1. A publicação resumida deste contrato no Diário da Justiça Eletrônico – DJE será providenciada pelo CONTRATANTE.

27.2. O CONTRATANTE também promoverá:

27.2.1. A publicação deste contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, condição indispensável para sua eficácia, conforme o art. 94 da Lei nº 14.133/2021;

27.3. Caberá ao gestor deste contrato o envio das informações à Divisão de Contratos e Convênios, para divulgação no sítio eletrônico oficial do CONTRATANTE, no tocante a:

27.3.1 Quantitativos e preços unitários e totais que contratar, em até 20 (vinte) dias úteis após a assinatura deste contrato, bem como os quantitativos executados e os preços praticados, em até 40 (quarenta) dias úteis após a conclusão deste contrato, para cumprimento do disposto no § 3º do art. 94 da Lei nº 14.133/2021;

27.3.2. Divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução, nos casos em que, por mais de 1 (um) mês, for verificada

a ocorrência do disposto no § 5º do art. 115 da Lei n.º 14.133/2021;

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

28.1. O gerenciamento e a fiscalização da contratação decorrente deste contrato caberão respectivamente aos servidores do CONTRATANTE, que determinarão o que for necessário para regularizar faltas ou defeitos, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, e, na sua falta ou impedimento, pelo seu substituto legal.

28.2. O gestor deste contrato deverá encaminhar, além das informações à Divisão de Contratos e Convênios para a divulgação no sítio eletrônico oficial em até 20 (vinte) dias úteis após a assinatura do contrato, os quantitativos e os preços unitários e totais que contratar e, em até 40 (quarenta) dias úteis após a conclusão do contrato, os quantitativos executados e os preços praticados (para cumprimento do disposto no § 3º do art. 94 da Lei nº 14.133/2021), bem como as informações necessárias se ocorrer a paralização da obra.

28.3. Além das disposições da Lei nº 14.133/2021, o gestor e/ou fiscal deverão observar o Anexo V e VI da Instrução Normativa nº 4, de 31 de janeiro de 2023 do TJTO na gestão e fiscalização deste contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DA PROTEÇÃO DE DADOS:

29.1. O CONTRATANTE e a CONTRATADA se comprometem a realizar o tratamento dos dados pessoais de acordo com todas as bases legais e regulamentares de proteção de dados aplicáveis, sobretudo em observância aos direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e de livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural no que concerne ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais.

I - por dados pessoais entendam-se todas as informações relacionadas à pessoa física identificada ou identificável;

II - por tratamento, recorra-se ao Art. 5º, X, da LGPD, que assim define como sendo qualquer operação realizada com dados pessoais, como as que se referem à coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração.

29.2. O tratamento de dados pessoais pelo CONTRATANTE e pela CONTRATADA se dará conforme as disposições da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, da Portaria nº 1864, de 30 de julho de 2021, que institui a Política Geral de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Tocantins, bem como conforme as orientações e regulamentações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD e de outros diplomas legais aplicáveis.

29.3. A finalidade do tratamento de dados:

I - deve estar em conformidade com o objeto do contrato e legalmente respaldada, respeitando-se as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados e da Política Geral de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Tocantins, os princípios da Administração Pública e os demais diplomas legais e regulamentares aplicáveis, em especial a Lei de Acesso à Informação (Lei n° 12.527, de 18 de novembro de 2011).

29.4. No caso de necessidade de obtenção do consentimento do titular dos dados pessoais para que se dê o tratamento pela CONTRATADA, este se dará apenas após aprovação do CONTRATANTE, o qual poderá ficar responsável pela obtenção do consentimento perante o titular dos dados.

29.5. Responsabilizam-se as partes pela gestão dos dados pessoais necessários à realização das finalidades especificadas no item 29.3, vedado o seu compartilhamento ou utilização para outra finalidade aqui não contemplada.

29.6. Os sistemas ou qualquer outro meio que servirão de base para armazenamento dos dados pessoais em razão deste contrato celebrado entre CONTRATANTE e CONTRATADA, devem estar alinhados com a legislação vigente e as melhores práticas, a fim de garantir efetiva proteção a estes.

29.7. As medidas de segurança adotadas pelo CONTRATANTE e pela CONTRATADA, a fim de proteger os dados pessoais objeto de tratamento, devem ser adequadas para evitar a sua destruição, perda, alteração, divulgação, acesso não autorizado ou demais incidentes de segurança.

29.8. Os dados pessoais aos quais as partes do contrato tiverem acesso serão tratados em seus respectivos ambientes.

29.9. É vedado o compartilhamento dos dados pessoais objeto de tratamento em razão deste contrato, ressalvadas as hipóteses legais ou expressamente previstas no próprio contrato.

29.10. Responderão rápida e adequadamente CONTRATANTE e CONTRATADA às solicitações de informação da contraparte relacionadas ao tratamento dos dados pessoais.

29.11. Em caso de incidente envolvendo dados pessoais, tais como perda, alteração, acesso não autorizado, destruição, entre outros, CONTRATANTE e CONTRATADA informarão ao gestor do contrato e ao preposto ou representante da CONTRATADA imediatamente a ocorrência do incidente.

29.12. Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, CONTRATANTE e CONTRATADA interromperão o tratamento imediatamente, salvo expressa disposição em contrário, e, em no máximo 30 (trinta) dias, eliminarão completamente tais dados armazenados ou os entregarão ao CONTRATANTE, conforme o caso, ressalvada a necessidade de mantê-los para cumprimento de obrigação legal.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA – DO CONSENTIMENTO:

30.1. Nas hipóteses em que o consentimento do titular dos dados pessoais seja necessário para o tratamento, observar-se-á o disposto no item 29.4.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA – DA PREVENÇÃO E COMBATE AO ASSÉDIO E À DISCRIMINAÇÃO:

31.1. O(A) CONTRATADO(A) declara estar ciente e comprometido(a) a cumprir integralmente a política de prevenção e combate ao assédio, à discriminação e a qualquer forma de conduta ilícita ou abusiva, conforme estabelecido na Resolução CNJ nº 351/2020, de 28 de outubro de 2020.

31.2. O(A) CONTRATADO(A) compromete-se a adotar práticas de conduta ética, respeitosa e inclusiva no ambiente de trabalho, promovendo um ambiente livre de assédio moral, sexual e de qualquer outra natureza discriminatória.

31.3. Caso haja denúncia ou suspeita de conduta que viole os princípios elencados no art. 3º da Resolução CNJ nº 351/2020, o(a) CONTRATADO(A) deverá comunicar imediatamente o CONTRATANTE, colaborando com as investigações e adotando as providências necessárias para a resolução da situação, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo de outras medidas legais cabíveis, visando assegurar o compromisso de ambas as partes com um ambiente de trabalho ético, respeitoso e livre de qualquer forma de discriminação ou assédio, em conformidade com a legislação vigente e as diretrizes do CNJ.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

32.1. O CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

32.2. Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE, sendo remunerados única e exclusivamente pela CONTRATADA e a ela vinculados.

32.3. Os pleitos, reclamações e esclarecimentos formulados pela CONTRATADA deverão ser instruídos pelo CONTRATANTE no prazo de 30 (trinta) dias e decididos pela autoridade competente no prazo de até 30 (trinta) dias, admitida a prorrogação de ambos os prazos caso necessário para o adequado deslinde da matéria:

32.3.1. É dispensada a instrução dos pleitos, reclamações e esclarecimentos indicados no item anterior quando não preenchidos os pressupostos de admissibilidade do pedido previstos no art. 123 da Lei nº 14.133/2021, em análise escrita por parte do gestor deste contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA – DO FORO:

33.1. Para dirimir todas as questões oriundas da execução do presente contrato fica eleito o Foro de Palmas - TO, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustados e contratados, firmam este contrato, para que surta seus efeitos legais, por meio de assinatura eletrônica, utilizando-se do Sistema Eletrônico de Informação - SEI.

(Assinatura por meio eletrônico – SEI/TJTO)

ANEXO

MINUTA - PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE GESTOR DO CONTRATO

O DIRETOR GERAL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS, no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Instrução Normativa do TJ/TO nº 4, de 31 de janeiro de 2023;

CONSIDERANDO a necessidade de acompanhar e monitorar a execução de contratos celebrados entre o Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins e fornecedores de bens e/ou serviços;

CONSIDERANDO, ainda, o contrato nº ___/202_, referente ao Processo Administrativo nº _____, celebrado entre o Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins e a empresa _____, que tem por objeto a contratação da prestação de serviços de _____ para atender as necessidades do Poder Judiciário do Estado do Tocantins.

RESOLVE:

Art. 1º. Designar o(a) servidor(a) _____ - matrícula _____, como gestor(a) do contrato nº ___/202__, e o(a) servidor(a) _____ - matrícula _____, como seu substituto(a), para, conhecerem as obrigações mútuas previstas no instrumento de contratual, acompanhar e fiscalizar até a sua completa execução.

Parágrafo único – Verificada a ocorrência de falta ou defeito na execução do contrato, o gestor notificará a contratada para regularização do apontamento, caso em que, não sendo atendido ou justificado, no prazo estabelecido, deverá informar à autoridade competente sobre o ocorrido em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.

Publique-se. Cumpra-se.

ANEXO III

INSTRUÇÃO NORMATIVA TJ/TO Nº 6, DE 31 DE JANEIRO DE 2023

Dispõe sobre o processo administrativo sancionatório e a dosimetria na aplicação de penalidades decorrentes da prática de infrações definidas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins

O PRESIDENTE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO TOCANTINS, no uso das atribuições que lhe confere o §1º do art. 12 do Regimento Interno do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins;

CONSIDERANDO a Lei n° 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos);

CONSIDERANDO a Lei Federal n° 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências;

CONSIDERANDO o Decreto-Lei n° 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro);

CONSIDERANDO, diante da ausência de lei estadual específica, a pertinência de aplicação da Lei Federal nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

RESOLVE:

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Instrução Normativa estabelece regramentos para a instauração e instrução dos processos administrativos sancionatórios e para a definição da dosimetria na aplicação de penalidades decorrentes da prática de condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

Art. 2º No âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, compete ao Presidente a aplicação das sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

CAPÍTULO I

DAS PENALIDADES

Art. 3º As sanções previstas no caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, serão aplicadas de acordo com as disposições contidas neste Capítulo, sem prejuízo da aplicação de outras penalidades cominadas no instrumento convocatório ou no contrato, quando a licitante ou a contratada:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato: Penalidade de advertência;

II - dar causa à inexecução parcial ou total do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 36 (trinta e seis) meses;

III - dar causa à inexecução total do contrato: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 30 (trinta) dias;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 45 (quarenta e cinco) dias;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 120 (cento e vinte) dias;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado: Penalidade de impedimento de licitar e contratar com o Estado do Tocantins pelo período de 60 (sessenta) dias;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame, prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato ou comportar-se de modo inidôneo: Penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 36 (trinta e seis) meses;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: Penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

X - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: Penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 48 (quarenta e oito) meses;

XI - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013: Penalidade de declaração de inidoneidade pelo período de 60 (sessenta) meses.

§ 1º Considera-se a conduta do inciso II do caput como sendo o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pela contratada.

§ 2º Constituem comportamentos que serão enquadrados no inciso IV do caput, sem prejuízo de outros que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual:

I - deixar de entregar documentação exigida no instrumento convocatório;

II - entregar documentação em manifesta desconformidade com as exigências do instrumento convocatório;

III - fazer entrega parcial de documentação exigida no instrumento convocatório;

IV - deixar de entregar documentação complementar exigida pelo Agente de contratação, necessária para a comprovação de veracidade e/ou autenticidade de documentação exigida no edital de licitação.

§ 3º Constituem comportamentos que serão enquadrados no inciso V do caput, sem prejuízo de outros que venham a ser verificados no decorrer da licitação ou da execução contratual:

I - deixar de atender a convocações do Agente de contratação durante o trâmite do certame ou atendê-las de forma insatisfatória;

II - deixar de encaminhar ou encaminhar em manifesta desconformidade com o instrumento convocatório as amostras solicitadas pelo Agente de contratação;

III - abandonar o certame;

IV - solicitar a desclassificação após a abertura da sessão do certame.

§ 4º Considera-se a conduta do inciso VII do caput como sendo o atraso que importe em consequências graves para o cumprimento das obrigações contratuais.

§ 5º Considera-se a conduta do inciso IX do caput como sendo a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita ou que induza ou mantenha em erro agentes públicos do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, com exceção da conduta disposta no inciso VIII do caput deste artigo.

§ 6º Considera-se a conduta do inciso X do caput como sendo a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas no decorrer da licitação ou da execução contratual.

CAPÍTULO II

DOS CRITÉRIOS DE DOSIMETRIA DAS PENALIDADES

Art. 4º As penas previstas nos incisos do caput do art. 3º desta Instrução Normativa serão agravadas em 50% (cinquenta por cento) de sua pena-base, para cada agravante, até os limites máximos estabelecidos nos §§ 4º e 5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, em decorrência das seguintes situações:

I - quando restar comprovado o registro de 3 (três) ou mais sanções aplicadas à licitante ou à contratada por parte de órgão ou entidade da Administração Pública Estadual em decorrência da prática de tipos infracionais em licitações e contratos administrativos nos 24 (vinte e quatro) meses que antecederam o fato que ensejou a abertura de processo sancionatório pelo Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins;

II - quando restar comprovado que a licitante tenha sido desclassificada ou inabilitada por não atender às condições do edital, sendo de notória identificação a impossibilidade de atendimento ao estabelecido no ato convocatório;

III - quando a licitante, deliberadamente, não responder às diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;

IV - quando firmada a convicção, no âmbito administrativo, que a licitante tenha prestado declaração falsa de que é beneficiária do tratamento diferenciado concedido em legislação específica; ou

V - quando a conduta acarretar prejuízo material grave ao Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

Parágrafo único. As penalidades de multa previstas no instrumento convocatório, para fins de aplicação do art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, também serão majoradas na forma prevista neste artigo.

Art. 5º As penas previstas nos incisos II a VII do caput do art. 3º desta Instrução Normativa serão reduzidas pela metade, observados os limites mínimos estabelecidos nos §§ 4º e 5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, ou convertidas em sanções menos gravosas e desde que não tenha incidido qualquer agravante do art. 4º desta Instrução Normativa, em decorrência de qualquer das seguintes atenuantes:

I - quando restar comprovada a ausência de registro de sanção aplicada à licitante ou à contratada por parte da Administração Pública em decorrência da prática de tipos infracionais em licitações e contratos administrativos nos 24 (vinte e quatro) meses que antecederam o fato que ensejou a abertura de processo sancionatório pelo Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins;

II - quando a conduta praticada tenha sido, desde que devidamente comprovada, decorrente de falha de menor repercussão da licitante ou da contratada;

III - quando a conduta praticada seja decorrente da apresentação de documentação que contenha vícios ou omissões para os quais não tenha contribuído e que não sejam de fácil identificação, desde que devidamente comprovada;

IV - quando a conduta praticada seja decorrente da apresentação de documentação que não atendeu às exigências do edital, desde que reste evidenciado equívoco em seu encaminhamento e ausência de dolo.

Parágrafo único. As penalidades de multa previstas no instrumento convocatório e/ou contratual, para fins de aplicação do art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, também serão minoradas na forma prevista neste artigo.

Art. 6º A penalidade prevista no inciso IV do caput do art. 3º desta Instrução Normativa será afastada quando ocorrer a entrega da documentação fora dos prazos estabelecidos, desde que não tenha acarretado prejuízo ao Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins e sejam observados, cumulativamente:

I - a ausência de dolo na conduta;

II - que o eventual atraso no cumprimento dos prazos não seja superior a sua quarta parte;

III - não tenha ocorrido nenhuma solicitação de prorrogação dos prazos;

IV - que não tenha sido registrada sanção aplicada à licitante por parte da Administração Pública em decorrência da prática de tipos infracionais em licitações e contratos administrativos nos 24 (vinte e quatro) meses que antecederam o fato que ensejou a abertura de processo sancionatório pelo Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.

CAPÍTULO III

DA INSTAURAÇÃO E INSTRUÇÃO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO SANCIONATÓRIO

Art. 7º Para a aplicação de qualquer penalidade contratual é imprescindível a prévia instauração do devido processo administrativo sancionatório, assegurando-se o contraditório e ampla defesa.

Parágrafo único. Na instrução dos processos administrativos sancionatórios deverão ser observadas as formalidades e os prazos previstos nesta Instrução Normativa, nos regulamentos internos do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, na Lei nº 14.133, de 2021 e, subsidiariamente, as disposições contidas na Lei Federal nº 9.784, de 1999.

Art. 8º É dever de todo servidor do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, em especial os agentes de contratação, gestores e fiscais de contrato, comunicar à Diretoria-Geral acerca da ocorrência de fato ou conduta que, em tese, possam se amoldar aos tipos infracionais previstos no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021.

Parágrafo único. Além do dever de comunicação de que trata o caput deste artigo, os agentes de contratação, gestores e fiscais de contrato deverão, caso seja necessário, prestar auxílio e esclarecimentos necessários à instrução do processo administrativo e ao cálculo das multas pecuniárias.

Art. 9º A partir da comunicação de que trata o caput do art. 8º desta Instrução Normativa, cumpre à Diretoria-Geral realizar a instauração e instrução formal do processo administrativo sancionatório, compreendendo:

I - a realização das notificações formais às licitantes e/ou contratadas;

II - o controle dos prazos;

III - o recebimento e análise das respostas, manifestações e alegações dos investigados;

IV - a apreciação do pedido de produção de provas;

V - a produção de relatório final conclusivo apto a ensejar a deliberação da autoridade competente para a aplicação da sanção.

Parágrafo único. Caso a conduta que motivou a instauração do processo administrativo sancionatório possa ensejar a aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, o processo administrativo sancionatório deverá ser conduzido por 2 (dois) servidores efetivos, devendo ser observadas as formalidades, os procedimentos e os prazos previstos no art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021.

Art. 10. Concluída a instrução do processo administrativo sancionatório, os autos serão submetidos ao Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins para deliberação, observados os critérios estabelecidos nesta Instrução Normativa.

Art. 11. Após exauridos os recursos administrativos cabíveis, a Diretoria Administrativa deverá adotar as providências necessárias ao registro das sanções aplicadas nos cadastros informados no art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021.

Art. 12. A licitante e/ou contratada sancionada poderá solicitar a sua reabilitação à Diretoria-Geral desde que presentes e devidamente comprovados os requisitos previstos no art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

CAPÍTULO IV

DA CONSENSUALIDADE EM MATÉRIA SANCIONATÓRIA

Art. 13. No processo administrativo sancionatório instaurado para apuração de condutas praticadas durante a execução contratual e que possa ensejar a aplicação das sanções previstas nos incisos II e III do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, poderá ser celebrado com a contratada compromisso de ajuste de conduta nos termos do art. 26 do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942, desde que observados os seguintes requisitos:

I - presença dos pressupostos previstos no próprio instrumento contratual;

II - que o acordo se apresente como a medida mais eficaz para o atendimento do interesse público e para a continuidade da prestação do serviço;

III - seja previsto no acordo que o afastamento da sanção dar-se-á em caráter condicional ao cumprimento integral das condições estabelecidas;

IV - haja prévia manifestação da Assessoria Jurídica da Diretoria-Geral antes da celebração do acordo.

Parágrafo único. Compete ao Presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins autorizar a celebração do compromisso de que trata o caput deste artigo.

TÍTULO II

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 14. O teor desta Instrução Normativa deverá constar como anexo:

I - dos instrumentos convocatórios das licitações promovidas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins;

II - dos instrumentos contratuais decorrentes de processos de dispensa e/ou inexigibilidade de licitação.

Art. 15. Revogam-se as disposições em contrário, observada a ultratividade das normas revogadas nos termos do parágrafo único do art. 16 desta Instrução Normativa.

Art. 16. Esta Instrução Normativa entra em vigor a partir do dia 15 de fevereiro de 2023.

Parágrafo único. Permanecem regidos pelos atos normativos revogados em observância ao art. 15 desta Instrução Normativa, os processos administrativos sancionatórios instaurados a partir de condutas praticadas em certames e em contratações regidos pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Desembargador JOÃO RIGO GUIMARÃES

Presidente

ANEXO IV

Estudo Técnico Preliminar nº 331/2026
PRESIDÊNCIA/DIGER/DINFR/DIVENG

1.INFORMAÇÕES BÁSICAS:

UNIDADE TÉCNICA: DIVENG	Data: 01.10.2026
RESPONSÁVELPELA ELABORAÇÃO: Edicarlos Batista de Freitas, Engenheiro Eletricista - DIVENG e Edward Afonso Kneipp, Engenheiro Eletricista - DIVENG.	 Matrícula nº 369870 Matrícula nº 352793
Categoria do Objeto:	Obras civis públicas (construção)

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação alinha-se ao Planejamento Estratégico do TJTO (2021–2026) e atende ao Plano de Obras 2023–2027 do TJTO, observando as diretrizes da Resolução CNJ nº 652/2025.

2.2. O Almoxarifado Central (com área útil de 1.590,10 m²) constitui unidade de suporte logístico indispensável ao funcionamento administrativo e jurisdicional do Poder Judiciário do Estado do Tocantins. Diante do desgaste predial, da obsolescência das instalações e das patologias construtivas acumuladas desde sua inauguração em 2010, a reforma e adaptação predial revelam-se imperativas para reordenar os estoques, sanar falhas nos sistemas elétricos e de cobertura e garantir a salubridade dos usuários.

2.3. Em razão do decurso do tempo e da ação continuada do clima local, a edificação apresenta manifestações patológicas típicas de desgaste predial, tais como deterioração de revestimentos e pinturas, falhas nos sistemas de impermeabilização, desequilíbrio e depreciação de esquadrias, além da perda de desempenho e obsolescência das instalações elétricas e hidrossanitárias, comprometendo a funcionalidade e a durabilidade do imóvel.

2.4. A utilização contínua da edificação e a evolução do volume das operações logísticas exigem uma intervenção abrangente nos elementos construtivos e nos sistemas prediais, de modo a restituir o pleno desempenho técnico e operacional da edificação.

2.5. O diagnóstico técnico identificou a necessidade de adequações físicas e tecnológicas multidisciplinares, contemplando: reordenação dos espaços internos de armazenamento e circulação; instalações elétricas, hidrossanitárias e de drenagem; cobertura; pisos e revestimentos; pintura geral; esquadrias; climatização; infraestrutura de rede lógica e dados; adequação às normas universais de acessibilidade (NBR 9050); bem como adequação aos sistemas de prevenção e combate a incêndio e Pânico.

2.6. As intervenções propostas visam otimizar a movimentação e conservação dos bens e materiais sob guarda do Tribunal, proporcionando ambiente de trabalho seguro e salubre para magistrados, servidores, colaboradores e prestadores de serviço.

2.7. A omissão na realização das obras acarretará a acentuação das degradações físicas, com riscos à integridade dos materiais em estoque, prejuízos à continuidade da cadeia de suprimentos das comarcas e agravamento de custos futuros decorrentes da necessidade de manutenção corretiva emergencial.

2.8. Diante do exposto, resta caracterizada a necessidade de contratação de empresa especializada para execução da obra de Reforma e Adaptação do Almoxarifado Central do TJTO, assegurando a conservação do patrimônio público, a acessibilidade, a segurança ocupacional e o alinhamento aos princípios da eficiência e da economicidade.

3. UNIDADE DEMANDANTE

Unidade Demandante:	**DIVENG**	**Data: 01.10.2026**
Responsável pela Formalização:	Edicarlos Batista de Freitas, Engenheiro Eletricista - DIVENG e Edward Afonso Kneipp, Engenheiro Eletricista - DIVENG.	**Matrícula:** 369870 **Matrícula:** 352793

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de qualidade

4.1.1. Segue o rol dos requisitos indispensáveis, dentre outros especificados no Projeto Básico e seus anexos, para o atendimento da contratação de **Reforma e Adaptação do Almoxarifado**:

a) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidos pela CONTRATADA;

b) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

d) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

e) A contratada deverá empregar mão de obra **qualificada** e materiais de **qualidade**;

f) A contratada deverá prover aos funcionários Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, necessários à execução dos serviços, bem como fiscalizar o seu uso, assumindo a responsabilidade pela execução dos serviços de acordo com as normas de segurança do trabalho, obedecendo ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 – Equipamento de Proteção Individuais – EPI e NR-1 – Disposições Gerais, conforme quadro exemplificativo, relacionado a seguir:

PROTEÇÃO	EQUIPAMENTO	TIPO DE RISCO
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros
	Capacete especial	Equipamentos ou circuitos elétricos
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.
	Óculos de segurança contra impacto	Ferimentos nos olhos
	Óculos de segurança contra respingos	
		Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene)	Contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas
PÉS E PERNAS	Botas de borracha (PVC)	Locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.
	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde
TRONCO	Avental de raspa	Trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros

4.2. Elementos técnicos e mercadológicos

4.2.1. A contratação deverá estabelecer condições que permitam à empresa contratada realizar o planejamento adequado da execução dos serviços, considerando a logística de materiais, equipamentos, mão de obra, canteiro e demais recursos necessários à execução da Reforma e Adaptação do Almoxarifado.

4.2.2. Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, memoriais, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos integrantes da contratação.

4.3. Natureza da contratação

4.3.1. Os serviços em questão são caracterizados como **não continuados**, consistindo na execução de obra de engenharia destinada à **Reforma e Adaptação do Almoxarifado**, com prazo de execução e vigência contratual previamente definidos.

4.4. Prazo de duração inicial do contrato

4.4.1. O prazo de vigência do contrato será de **360 (Trezentos e sessenta) dias corridos**.

4.5. Identificação de objetos que atendam os requisitos especificados

4.5.1. Realização de intervenções na edificação existente para adequação das condições físicas, funcionais, operacionais e de segurança do Almoxarifado.

4.5.2. Contratação de empresa especializada de engenharia para execução dos serviços de reforma e adaptação da edificação, incluindo os serviços previstos nos projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias;

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO PARA O ATENDIMENTO À DEMANDA E AVALIAÇÃO CIRCUNSTANCIADA DE CADA UMA DELAS

5.1. Diante das particularidades da necessidade identificada, além de informações técnicas obtidas, foram consideradas, para a solução da necessidade identificada, os seguintes meios:

a) OPÇÃO "A": Reforma e adaptação da edificação existente.

b) OPÇÃO "B": Construção de nova edificação.

c) OPÇÃO "C": Locação de imóvel.

5.2. Analisadas as possíveis formas de solução para o atendimento interno da demanda, foram também promovidas medidas e consideradas outras opções de atendimento da demanda, tais como:

5.2.1. Remanejamento interno de equipamentos ou troca de locais de realização de serviços;

5.2.2. Retardamento ou atendimento provisório por solução alternativa para posterior contratação de solução.

5.3. <u>SOLUÇÃO ESCOLHIDA: OPÇÃO "A" (Reforma e adaptação da edificação existente).</u>

5.3.1. Ao final da análise, identificou-se que a **MELHOR** alternativa para suprimento da necessidade estudada é a **REFORMA** da edificação, uma vez que:

5.3.2. Os problemas relacionados às manifestações patológicas nas alvenarias, bem como a modernização no telhado, nas instalações elétricas e outros, poderiam ser solucionados por meio de uma reforma na edificação, realizada dentro padrões técnicos modernos.

5.3.3. A reorganização dos ambientes da edificação são alternativas viáveis tecnicamente para atender ao programa de necessidades da unidade judiciária.

5.3.4. Na região da supracitada comarca, o TJTO **NÃO** possui terreno disponível e que comporte a construção de nova edificação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

6.1. Para atingir os objetivos pretendidos com esta contratação, foi considerada a necessidade de adequação da edificação existente, buscando compatibilizar suas características físicas com as atuais necessidades de funcionamento do Almoxarifado.

6.2. A solução consiste na contratação de empresa especializada da área de construção civil/engenharia para executar a **Reforma e Adaptação do Almoxarifado do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins**.

6.3. A intervenção deverá contemplar os serviços necessários à recuperação, adequação, modernização e adaptação da edificação, conforme projetos de engenharia, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilha orçamentária.

6.4. As descrições técnicas encontram-se nos projetos de engenharia e planilhas orçamentárias elaboradas por profissionais habilitados, pela Diretoria de Infraestrutura e Obras - DINFR.

6.5. A execução desses serviços será de acordo com os detalhes dos projetos, as especificações e Especificações Técnicas.

6.6. A Contratada deverá elaborar e cumprir cronograma, de modo que os prazos estabelecidos sejam previsíveis e permitam a execução de cadeia de ações com qualidade, no prazo de 300 (trezentos) dias corridos, de forma a minimizar os impactos e transtornos dos serviços de reforma com o órgão em funcionamento, sendo executado por Pessoa Jurídica.

6.7.Demonstrados os serviços de intervenção no item 2, deste ETP, esta Diretoria de Infraestrutura e Obras - DINFR, entende que a **Reforma e Adaptação do Almoxarifado**, é a alternativa que melhor atende a demanda requerida, sendo a opção que soluciona plenamente os requisitos apresentados e possui a melhor relação custo-benefício para os cofres públicos com a execução de manutenção preventiva para a conservação das edificações de uso da população em geral.

6.8.Dito isso, para o atendimento da solução adotada, **Reforma e Adaptação do Almoxarifado**, é proposto a utilização de projeto padrão pré-aprovado nesta Diretoria, com algumas adaptações arquitetônicas necessárias em função do objeto específico.

6.9.A solução acima citada, tem sua proposta embasada na resolução nº 652 de 29/09/2025 do CNJ, por intermédio das áreas mínimas exigidas para o atendimento jurisdicional desta corte de Justiça.

6.10.A ampla quantidade de empresas existentes em território nacional capazes de ofertar a solução proposta aliado à plena publicidade do certame licitatório e à correta elaboração das peças técnicas, as quais contemplarão a solução completa, serão os fatores que nortearão e garantirão os benefícios para a Administração Pública. Tendo como base o valor estimado, a contratação deverá ocorrer por meio de licitação, uma vez que os serviços pretendidos tratam de execução de obra, onde se faz necessária a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) e acompanhamento por profissional com experiência comprovada.

6.11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA.

6.11.1. **Solução**: **OPÇÃO "A"** Reforma e Adaptação da edificação.

6.11.2. **Descrição da solução**: reforma e adaptação da edificação existente, empregando os sistemas construtivos e materiais especificados nos projetos, incluindo, quando previsto, concreto armado, alvenaria, drywall e demais sistemas necessários.

6.11.3. **Justificativa da escolha do tipo de reforma:** a solução apresenta compatibilidade com a estrutura existente e permite adequar o imóvel às necessidades atuais do Almoxarifado, preservando o patrimônio público e evitando a necessidade de construção integral de uma nova edificação.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

7.1. Os quantitativos dos serviços a serem contratados serão aqueles constantes da **planilha orçamentária integrante do Projeto Básico**, elaborada a partir dos projetos e levantamentos técnicos realizados para a Reforma e Adaptação do Almoxarifadoo.

8. PROJEÇÃO APROXIMADA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor estimado do objeto é de **R$ 2.585.451,11 (dois milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil quatrocentos e cinquenta e um reais e onze centavos) .**

8.2. O orçamento estimado utilizou as Composições de Custos Unitários, os Coeficientes e os Preços dos Insumos da tabela do **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI**), com desoneração, mês de referência **Julho/2026**, que é a tabela de referência pública nacional de orçamentos de obras em geral**,** mantido e divulgado pela Caixa Econômica Federal (CEF), que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil, conforme o art. 23, § 2º, I da Lei 14.133.

8.3. Para os **serviços e insumos** não constantes na tabela **SINAPI**, foram utilizadas as Composições de Custos Unitários, os coeficientes e os preços dos insumos da tabela da Diretoria de Infraestrutura e Obras do Estado do Tocantins (DINFR), composições próprias do TJTO oriundas de contratações similares de reformas nos fóruns do Estado feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente, referências públicas regionais e cotações de mercado, em consonância ao que preceitua o art. 23, § 2º, II e III, da Lei 14.133.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Entende-se pela **inviabilidade técnica e econômica do parcelamento** do objeto, considerando a natureza integrada dos serviços que compõem a Reforma e Adaptação do Almoxarifado

9.2.O parcelamento implica em aumento dos custos diretos e indiretos, considerando que seriam necessários serviços de Administração Local e Canteiro de Obra para cada obra separada;

9.3.O parcelamento gera conflitos de compatibilização dos cronogramas físico-financeiros e dificuldades no gerenciamento dos contratos. Em obras com serviços interrelacionados (infraestrutura civil, instalações elétricas, hidrossanitárias, ar condicionado, cabeamento estruturado, e outros), o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final da obra;

9.4.O parcelamento do objeto compromete a economia/ganho de escala, bem como a modulação e a padronização, já que diversas atividades se utilizam da mesma mão-de obra;

9.5.A opção pela aquisição de equipamentos/insumos em separado das obras civis pode gerar enormes transtornos para a Administração. Podendo existir atrasos no cronograma de quaisquer das parcelas do objeto, sobrevirão custos em face de depreciação, guarda, perdas e/ou restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, além de frentes de trabalho ociosas;

9.6.A execução do objeto parcelado por vários contratantes aumentaria o risco de problemas na atribuição de responsabilidade pela garantia do bom funcionamento da nova edificação.

9.7.Calha lembrar que o parcelamento é um dos princípios trazidos na Lei nº 14.133/2021, conforme dispõe o seu art.47, II, ***ipsis litteris***:

> **"Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios: [...]**
>
> **II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso."**

9.8.Sobre esse tema, vale observar que o Tribunal de Contas da União tem súmula jurisprudencial no sentido de ser obrigatório o parcelamento do objeto desde que divisível e que não haja perda da economia em escala, ***in verbis:***

> **"SÚMULA TCU 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."**

9.9. Desse modo, tem-se que o escopo da contratação **NÃO** é divisível, devendo, então, ser realizado por uma **ÚNICA** empresa.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

NÃO há contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

11.1.Apresentamos os **BENEFÍCIOS <u>diretos e indiretos</u>** que resultarão da contratação, conforme segue:

11.1.1.Pleno funcionamento das instalações e sistemas;

11.1.2.Proporcionar um ambiente laboral adequado;

11.1.3.Manutenção do patrimônio público.

11.2.Com a Reforma ora em comento, podem-se citar vários **BENEFÍCIOS**, que destacam-se, dentre muitos, a seguir:

11.2.1.Reutilização de água; sinalização sensitiva no piso para orientar as pessoas com deficiência visual;

11.2.2.Placas sinalizadoras confeccionadas em braile; banheiros adequados para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;

11.2.3.Espaços reservados aos cadeirantes em todas as dependências do prédio;

11.2.4.Iluminação feita por lâmpadas com luz de led, que possibilitam mais claridade com menor consumo de energia e outras vantagens.

12. PROVIDÊNCIAS PARA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1.A administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

12.2.Definição dos servidores que farão parte da fiscalização e gestão contratual.

12.3.Deverão ser elaborados pela Diretoria de Infraestrutura e Obras/Engenharia e Arquitetura: o projeto arquitetônico, memoriais descritivos, projeto básico e planilhas orçamentárias.

12.4.Alinhamento das informações e conhecimento dos serviços pelos servidores envolvidos na elaboração de documentos técnicos, gestão e fiscalização do contrato. A Diretoria de Infraestrutura e Obra possui profissionais habilitados para o acompanhamento e fiscalização dos serviços.

12.5.Já há servidores da Divisão de Engenharia e Arquitetura capacitados para fiscalização desse contrato.

13.POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da presente reforma predial poderá ocasionar impactos ambientais diretos e indiretos, ainda que de forma pontual e temporária. Dentre os principais impactos ambientais associados à atividade, destacam-se:

13.1. Geração de Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC):
Produção de entulhos, sobras de materiais (cerâmica, gesso, madeira, metais, plásticos, embalagens, entre outros), demandando a destinação adequada conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002.

13.2. Emissões Atmosféricas e Poluição Sonora:
Emissão de particulados (poeira) decorrentes de atividades de demolição e lixamento, além de ruídos gerados por equipamentos e ferramentas manuais ou motorizadas, com potencial de incômodo à vizinhança.

13.4. Consumo de Recursos Naturais:
Utilização de água e energia elétrica ao longo da obra, além do possível uso de materiais que não atendam critérios de sustentabilidade, contribuindo para o aumento da pegada ecológica da intervenção.

13.5. Risco de Contaminação Ambiental:
Potenciais vazamentos ou manejo inadequado de substâncias químicas (tintas, solventes, óleos), podendo contaminar o solo ou sistemas de drenagem pluvial e sanitária.

13.6. Interferência em Áreas Sensíveis:
Caso o imóvel esteja inserido em área de interesse histórico, cultural ou ambiental, poderá haver necessidade de licenciamento específico ou observância de diretrizes de preservação.

13.7. Impactos à Saúde e Segurança:
Condições de trabalho insalubres ou inseguras podem acarretar acidentes com repercussão ambiental (como derramamento de substâncias ou incêndios).

13.8. Medidas Mitigadoras Propostas:

13.8.1. Elaboração e execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

13.8.2. Adoção de práticas de obra limpa, com segregação e acondicionamento adequado de resíduos.

13.8.3. Prioridade à aquisição de materiais com menor impacto ambiental e maior durabilidade.

13.8.4. Controle das emissões de poeira e ruído por meio de barreiras físicas, umidificação e limitação de horários.

13.8.5. Armazenamento seguro de substâncias químicas e destinação adequada de materiais contaminantes.

13.8.6. Capacitação da equipe de obra quanto aos procedimentos ambientais e de segurança.

14. PREVISÃO NO PCA

14.1. A aludida contratação está prevista no ***item 1578 do Plano de Contratações 2026 - SEI*** 25.0.000008786-9*, evento nº* 7359869.

14.2. A necessidade da presente contratação encontra-se respaldada no Plano Estratégico Participativo do TJTO **(2021/2026)** nos seguintes tópicos:

14.3. **Macrodesafio**: **Garantia dos direitos fundamentais e Promoção da sustentabilidade**;

14.4. **Objetivo**: Promover a qualidade de vida no ambiente de trabalho e a sustentabilidade;

14.5. **Descrição**: Promover ambientes de trabalho seguros e protegidos, bem como a gestão e o uso sustentável, eficiente e eficaz dos recursos econômicos.

14.6. **Macrodesafio**: **Fortalecimento da relação institucional do Poder Judiciário com a sociedade e** Aperfeiçoamento da gestão de pessoas.

14.7.**Objetivo**: Promover à transparência e ao fortalecimento do Poder Judiciário como instituição garantidora dos direitos e bem como, aderir integralmente ao modelo nacional de gestão de pessoas.

14.8. **Descrição**: Promover a atuação interinstitucional integrada e sistêmica, com iniciativas pela solução de problemas públicos que envolvam instituições do Estado e da sociedade civil e bem como, desenvolver, regulamentar, aplicar estratégias eficientes de alocação de força de trabalho, bem como propiciar um ambiente de trabalho saudável, levando-se em consideração os aspectos físicos e psicossociais que envolvam a organização do trabalho.

15. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1.Os estudos preliminares evidenciaram os elementos essenciais que irão compor o Projeto Básico e demostrou ser viável a contratação de empresa especializada de engenharia para **Reforma e Adaptação do Almoxarifado**, para atender as necessidades do Poder Judiciário, gerando conforto aos magistrados, servidores e população em geral, com o objetivo de espaços físicos adequados, aumento na produtividade dos servidores e na qualidade do atendimento por incremento das demandas por serviços jurisdicional. Neste contexto, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

15.2.Por fim, frise-se que os riscos envolvidos são baixos e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade, demonstrado assim a viabilidade da contratação pretendida e o atendimento ao interesse Público que é o cerne finalístico da propositura da demanda.

15.3.Diante do exposto, declara-se ser **VIÁVEL** a contratação ora em comento.

Documento assinado eletronicamente por Edicarlos Batista De Freitas, Engenheiro, em 10/11/2026, às 16:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Leticia do Socorro Barbosa Azevedo**, **Secretária**, em 17/11/2026, às 13:56, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no link http://sei.tjto.jus.br/verifica/ informando o código verificador **7459547** e o código CRC **200B0BAE**.
