

**PREGÃO ELETRÔNICO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 066/2025**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001.0013639/2025**  
**REPUBLICAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Floriano-PI, através do seu agente de contratação, nomeado pela Portaria Nº 687/2025 do dia 22 de maio de 2025, torna público licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 066/2025**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/21, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Municipal 1.115/2021 e demais legislações vigentes, bem como as disposições descritas na íntegra deste Edital e em seus anexos, cujo objeto é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO WAQUIM, LOCALIZADA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE FLORIANO/PI**, conforme especificações contidas no projeto básico, memorial descritivo e planilhas orçamentárias em anexo.

- **ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** A Partir do dia 06/02/2026 às 13:30 horas. (HORÁRIO DE BRASÍLIA - DF);
- **DO ENCERRAMENTO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS:** dia 20/02/2026 às 10:59 horas. (HORÁRIO DE BRASÍLIA - DF);
- **INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** dia 20/02/2026 às 11:00 horas (HORÁRIO DE BRASÍLIA - DF).

ENDEREÇO ELETRÔNICO: <https://portal.licitanet.com.br/login> - LICITANET, Informações pelo E-mail: [cpl@floriano.pi.gov.br](mailto:cpl@floriano.pi.gov.br) O Edital completo estará à disposição dos interessados na CPL/PMF-PI, no site do TCE/PI: [www.tce.pi.gov.br](http://www.tce.pi.gov.br) e portal <https://portal.licitanet.com.br/login>.

**1. DO OBJETO**

- 1.1. CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO WAQUIM, LOCALIZADA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE FLORIANO/PI, conforme especificações contidas no projeto básico, memorial descritivo e planilhas orçamentárias em anexo.
- 1.1. **CONSIDERANDO O QUE DISPÕE O ART. 48, I DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, E CONSIDERANDO QUE OS ITENS DE CONTRATAÇÃO POSSUEM VALORES SUPERIORES A R\$ 80.000,00 (OITENTA MIL REAIS), ESTA LICITAÇÃO NÃO SERÁ DESTINADA À PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.**
- 1.2. **NÃO SERÁ APLICADA A COTA ESPECIAL DE QUE SE TRATA O ART. 48, III, DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006, TENDO EM VISTA QUE ESSE BENEFÍCIO SÓ SE APLICA PARA COMPRAS E NÃO PARA SERVIÇOS E OBRAS.**

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

#### **1.4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

1.4 As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município de Floriano/PI para o exercício de 2025.

#### **DO CREDENCIAMENTO**

1.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

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

#### **DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.**

1.7. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

1.7.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

1.7.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e Lei Municipal nº 1115/2021.

1.8. Não poderão participar desta licitação os interessados:

1.8.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

1.8.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

1.8.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

1.8.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º, § 1º da Lei nº 14.133, de 2021;

1.8.5. que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação, exceto se, no caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

1.8.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

1.8.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

1.9. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

1.6.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

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

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

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

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

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

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

#### **DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

1.11. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

1.12. Os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, o valor de sua proposta ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública. A proposta completa será enviada após a fase de lances, caso arremate os lotes ou itens.

1.13. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, após encerramento das fases de lances.

1.14. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do CAFOR, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

1.15. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

1.16. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

1.17. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

1.18. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

1.19. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

#### **DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

1.20. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

1.20.1. valor total global;

1.20.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do projeto básico, memorial descritivo e planilhas orçamentarias em anexo.

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

1.22. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços;

1.22.1. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do artigo 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.22.2. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos produtos, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 124 da Lei n. 14.133/2021.

1.23. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de fornecer o objeto em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



- 1.24. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 1.25. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 1.26. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos, quando participarem de licitações públicas;
- 1.26.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

#### **DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

- 1.23 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 1.24 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.
- 1.24.1 Também será desclassificada a proposta que **identifique o licitante**.
- 1.24.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 1.24.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 1.25 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 1.26 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 1.27 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 1.28 O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.
- 1.29 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 1.30 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

- 1.31 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem reais)**.
- 1.32 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa **"aberto"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 1.33 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 1.34 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 1.35 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 1.36 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor desconto.
- 1.37 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 1.38 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 1.39 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 1.40 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 1.41 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 1.42 O critério de julgamento adotado será o **menor preço global**, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 1.43 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 1.44 Em relação à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pela Lei Municipal nº 1115/2021.

- 1.45 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 1.46 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 1.47 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 1.48 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 1.49 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).
- 1.49.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60º, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021, assegurando-se a preferência, sucessivamente, ao objeto executado:
- 1.49.1.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 1.49.1.2 empresas brasileiras;
- 1.49.1.3 por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 1.49.1.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 1.50 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
- 1.51 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro 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.
- 1.51.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 1.51.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 04 (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.
- 1.51.3 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

1.52 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

1.53 Na fase de julgamento da proposta será pedido comprovação de exequibilidade e composição de custos dos itens arrematados quando a porcentagem do lance ultrapassar 25%.

#### **DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

1.51 Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto Municipal n.º 012/2020.

1.52 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que:

1.52.1 não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

1.52.2 contenha vício insanável ou ilegalidade;

1.52.3 não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

1.52.4 apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão n. 1455/2018- TCU- Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível;

1.52.4.1 Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

1.52.4.1.1 for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

1.52.4.1.2 Poderá ser solicitado juntamente com a proposta final, declaração de exequibilidade dos preços, bem como seguro garantia da proposta equivalente a 1% do valor estimado da contratação, em valores que ultrapassem a casa dos 25% de desconto, nos termos dos artigos 58 e 96, §1.º, da lei 14.133/21, sob pena de desclassificação da proposta.

1.53 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas

diligências, na forma do § 2º do artigo 59 da Lei nº 14.133, de 2021, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

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

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

- 1.55 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro), sob pena de não aceitação da proposta.

1.55.1 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo

1.55.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custos readequadas com o valor final ofertado.

- 1.56 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

- 1.57 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

1.57.1 Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

- 1.58 No caso de participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

- 1.59 Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **DA HABILITAÇÃO**

- 1.60 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

c) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU (<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0;>

- 1.60.1 Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, “b” e “c” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 1.60.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 1.60.3 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
  - 1.60.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de serviços similares, dentre outros.
  - 1.60.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação
- 1.60.4 Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 1.60.5 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 1.61 Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica, conforme o disposto nos artigos 62 a 69 da Lei nº 14.133/21.
  - 1.61.1 O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 50, §3º, da Lei Municipal nº 1115/2021.
- 1.62 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de inabilitação.

- 1.63 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 1.64 Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 1.65 Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 1.65.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 1.66 Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:
- 1.67 **Habilitação jurídica:**
- 1.67.1 no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.67.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);
- 1.67.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.67.4 inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 1.67.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 1.67.6 decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 1.67.7 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

- 1.68 **Regularidade fiscal e trabalhista:**



- 1.68.1 prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas** ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 1.68.2 **prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 1.68.3 prova de regularidade com o **Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)**;
- 1.68.4 **prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 1.68.5 **prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e Municipal**, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 1.68.6 **prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 1.68.7 caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

#### 1.69 Qualificação Econômico-Financeira:

- 1.69.1 **certidão negativa de falência** expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 1.69.2 balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

1.69.2.2 no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

1.69.1.3 é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

1.69.2 A comprovação da boa situação financeira da empresa será obtida pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

1.69.3 As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

#### **1.70 Qualificação Técnica:**

1.70.1 **Atestado(s) ou Declaração de Capacidade Técnica** de bom desempenho anterior e/ou atual em contrato, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

1.70.2 **DECLARAÇÃO** de que a empresa dispõe de instalações, equipamentos, aparelhamento e pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação

1.70.3 **DECLARAÇÃO** de que dispõe de instalações no Município de Floriano-PI ou de que instalará no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato.

1.70.4 **Atestado de Visita Técnica**, comprovando que o responsável técnico ou representante legal da proponente visitou os locais onde serão executados os serviços, a fim de conhecer, in loco, as dificuldades técnicas para execução do objeto ou **declaração de renúncia à visita técnica**, a qual não eximirá a empresa licitante das penalidades em caso de alegação de desconhecimento do local e/ou forma de execução dos serviços.

1.70.5 Os **atestados de capacidade técnica** podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

1.70.6 **Comprovação de Capacidade Técnico-Profissional** da empresa licitante, realizável através de prova de possuir em seu quadro permanente ou societário, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido no órgão competente.

**1.70.7** A licitante deverá apresentar, ainda, o registro ou Inscrição na entidade profissional competente, neste caso, no **CREA** (engenheiro civil) ou **CAU** (arquiteto).

**1.70.8 Capacidade técnico-operacional:**

**1.70.5.1** Registro ou Inscrição da licitante no Conselho competente da região da sede da empresa (art. 67, V, da Lei Federal nº 14.133/2021).

**1.70.5.2** Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços que compreendam às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação de no mínimo 10% (dez por cento), assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, conforme estabelece o § 1º DO ART. 67, DA IEI Nº 14.133/2021):

**1.70.5.3** Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

**1.70.9 Capacidade técnico-profissional:**

**1.70.6.1** Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, quantidades e prazos.

**1.70.6.2** Os profissionais indicados pela Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente do Licitante.

**1.70.6.3** Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

**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;

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

**Profissional contratado:** contrato de prestação de serviço ou contrato de prestação de serviço futuro. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação

**1.70.6.4** O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

**1.70.6.5** No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

#### **1.71 DECLARAÇÕES PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**1.71.6** Na hipótese da Licitante arrematante ser considerada inabilitada por desatender às exigências habilitatórias, serão requeridos e analisados a proposta e os documentos de habilitação do Licitante subsequente, por ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

**1.71.7** A hipótese que trata o subitem anterior poderá ser realizada mais de uma vez, até que se obtenha uma Licitante habilitada, sempre observando que sua proposta deverá estar abaixo do orçamento referencial.

**1.71.8** As proponentes estarão obrigadas a apresentar Declaração de Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo à Habilitação.

**1.71.9** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada

vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

1.71.10 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

- 1.72 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 1.73 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 1.74 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.
- 1.75 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos para tanto, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 1.76 Em relação à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 1.77 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

#### **DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

- 1.78 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo estabelecido pelo Pregoeiro pelo sistema eletrônico e deverá:
  - 1.78.6 ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
  - 1.78.7 conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

1.79 A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

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

1.81 Os valores, os preços e os custos utilizados terão como expressão monetária a moeda corrente nacional. (art. 12º, II da Lei nº 14.133/21).

1.81.6 Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

1.82 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

1.83 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

1.84 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **DOS RECURSOS**

1.85 Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

1.86 Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

1.86.6 Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

1.86.7 A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

1.86.8 Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

1.87 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

1.88 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

#### **DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

1.89 A sessão pública poderá ser reaberta:

1.89.6 Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

1.89.7 Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

1.90 Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

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

#### **DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

1.91 O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

1.92 Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

#### **DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

1.93 Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

#### **DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

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

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

1.95.6 O prazo previsto anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.



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

1.96.6 referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

1.96.7 a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

1.96.8 a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

1.97 O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

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

1.99 Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

#### **DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

1.100 As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

#### **DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

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

#### **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

1.102 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

#### **DO PAGAMENTO**

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

#### **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

1.104 Comete infração administrativa, o licitante/adjudicatário que:

1.104.6 não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

- 1.104.7 não assinar o contrato, quando cabível;
- 1.104.8 apresentar documentação falsa;
- 1.104.9 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 1.104.10 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 1.104.11 não manter a proposta;
- 1.104.12 cometer fraude fiscal;
- 1.104.13 comportar-se de modo inidôneo;

1.105 As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão eletrônico que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

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

1.107 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 1.107.6 Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 1.107.7 Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 1.107.8 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 1.107.9 Impedimento de licitar e de contratar com o Município de Floriano/PI e descredenciamento no CAFOR, pelo prazo de até cinco anos;
- 1.107.9.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Edital.
- 1.107.10 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 a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

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

1.109 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com

despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

1.110 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

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

1.112 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

1.113 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

1.114 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

1.115 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CAFOR.

1.116 As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

1.117 Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

1.118 A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [cpl@floriano.pi.gov.br](mailto:cpl@floriano.pi.gov.br), ou por petição protocolada no endereço Centro Administrativo, Rua Marques da Rocha, 1160, centro, Floriano/PI, no horário de 08:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta.

1.119 Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação

1.120 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

1.121 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

1.122 O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

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

1.123.6 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

1.124 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

## **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

1.125 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

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

1.132 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

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

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

1.135 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.tce.pi.gov.br](http://www.tce.pi.gov.br), [https://portal.licitanet.com.br](http://portal.licitanet.com.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço

Departamento de Licitações e Contratos da Prefeitura de Floriano/PI, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 12:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

## **VIGÊNCIA DOS CONTRATOS E POSSÍVEIS PRORROGAÇÕES**

### **Vigência Inicial**

1.136 Os contratos decorrentes deste pregão terão vigência conforme o seguinte critério:

- Serviços continuados: A vigência inicial será de até 5 (cinco) anos, com anuências estabelecidas anualmente;
- Serviços não continuados: A vigência será determinada com base na natureza, complexidade, e prazo estabelecido para a conclusão do objeto do contrato.

### **1.137 PRORROGAÇÕES PERMITIDA**

**De acordo com a Lei nº 14.133/21, Art. 105**

- **SERVIÇOS CONTINUADOS:** Os contratos de serviços considerados de natureza continuada poderão ser prorrogados por até 10 (dez) anos, mediante justificativa e vantagens econômicas, conforme previsto em regulamento específico;
- **SERVIÇOS POR ESCOPO:** Contratos para prestação de serviços específicos, com prazo determinado, poderão ser prorrogados automaticamente pelo tempo necessário à conclusão do objeto, desde que devidamente justificado, e desde que o atraso não decorra de culpa do contratado.

### **1.138 ENCERRAMENTO E RESCISÃO**

- Os contratos serão encerrados automaticamente ao término do seu prazo de vigência, salvo se houver prorrogação conforme as estipulações acima. Em casos de rescisão contratual, serão observadas as disposições legais aplicáveis e os critérios estabelecidos no contrato.

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

1.139.6 ANEXO I – Minuta de Termo de Contrato;

**1.139.7** ANEXO II – Planilha Orçamentária/ Memorial descritivo;

Floriano/PI, 06 de fevereiro de 2026.

**Marisol Góes Simplício Viana de Carvalho**  
Secretário Municipal de Educação  
Ordenadora de Despesas

**ANEXO I**

**MINUTA DO CONTRATO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_**

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM **O MUNICÍPIO DE FLORIANO-PI**, POR INTERMÉDIO DA **SECRETARIA MUNICIPAL DE** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx E A EMPRESA \_\_\_\_\_, Pregão eletrônico para o xxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx para atender as necessidades do município de Floriano-PI, conforme especificações constantes do termo referente do edital.

Aos \_\_\_\_\_ do mês de \_\_\_\_\_ do ano de dois mil e xxxxxxxxxxxxxx, de um lado, o **MUNICÍPIO DE FLORIANO/PI**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Praça Petrônio Portela Nunes, s/n, Centro, Floriano-PI, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, com sede na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, Centro, C.N.P.J. nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, neste ato representado pelo Sr. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, Secretário Municipal, domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, nesta cidade, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ SSP - PI, CPF nº \_\_\_\_\_, no uso da competência que lhe foi atribuída regimentalmente, e, em seqüência, designado simplesmente CONTRATANTE e, de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no C.N.P.J.(MF) sob o n.º \_\_\_\_\_, estabelecida na cidade de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, que apresentou os documentos exigidos por lei, neste ato representado por \_\_\_\_\_, e daqui por diante denominada simplesmente CONTRATADA, têm, entre si, justo e avençado e celebram, por força do presente instrumento, e em conformidade com o disposto no artigo 89 da Lei n.º 14.133/21, **CONTRATO** para o xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx para atender as necessidades do município de Floriano-PI, conforme especificações constantes do termo referente do edital, e da proposta da contratada, integrantes do procedimento licitatório em epígrafe, conforme estabelecido no pregão Eletrônico 0xx/202x e Processo nº xxxxxxxxxxxxxx/202xxx; observadas as disposições do Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e subsidiariamente pela Lei n.º 14.133/21, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1 Contratação de empresa para \_\_\_\_\_ destinados a \_\_\_\_\_ do Município de Floriano, conforme especificações e demais exigências previstas neste edital e seus anexos, como se aqui estivessem transcritos.

1.2 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto contratual até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado, nos termos do artigo 125, da Lei Federal n.º 14.133/21 e suas alterações posteriores.

1.3 A CONTRATADA executará os serviços rigorosamente de acordo com os prazos e termos deste contrato e documentos dele integrantes.

**CLÁUSULA SEGUNDA – CONDIÇÕES E PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1 Os materiais deverão ser entregues de acordo com as necessidades da PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO-PI.

1.1 A autorização dos serviços será de inteira responsabilidade e iniciativa da PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO, através da secretaria requisitante, cabendo à mesma todos os atos burocráticos indispensáveis a uma regular administração.

2. A contratada ficará obrigada a fazer a entrega do material quando requisitado no prazo máximo de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias, contados a partir da emissão e envio da Ordem de serviços.

3. A entrega do objeto desta licitação deverá ser feita no local a ser indicado pela contratante, correndo por conta da Contratada as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes dos serviços e/ou substituições indicadas pela equipe ou pessoa designada para recebimento.

4. O objeto desta licitação será recebido provisoriamente, caso se constate real necessidade, no local e endereço indicados pela contratante, para verificação da conformidade do objeto com as condições, especificações e exigências do edital.

5. Por ocasião da entrega, a Contratada deverá descrever no comprovante respectivo, a data, o nome, o cargo, a assinatura e o número do Registro Geral (RG) ou outro documento de identificação oficial do servidor do Contratante responsável pelo recebimento.

6. Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Contratante poderá:

6.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

6.1.1. Na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

6.2. Se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

6.2.1. Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

6.3. Outro prazo poderá ser acordado, desde que não reste prejuízos para a Administração.

7. O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo, firmado pelo servidor responsável ou equipe designada.

8. O quantitativo fixados Termo de Referência não obriga a Administração a adquirir o total estimado, não existindo direito adquirido quanto ao fornecimento integral das quantidades descritas.

9. O transporte dos materiais e equipamentos, até o local de entrega, desde a origem até o destino final, será providenciado pela CONTRATADA, às suas expensas e riscos, dentro de prazos e condições estabelecidas no Contrato.

10. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA quaisquer danos ou perdas ocorridas com os materiais durante o transporte, cabendo a este providenciar sua substituição sem quaisquer ônus para a PREFEITURA, não representando estas substituições razão para prorrogação dos prazos dos serviços estabelecidos neste Contrato.



11. A CONTRATADA assume integral responsabilidade pela adoção de todas as medidas de segurança necessárias para a execução do objeto.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO**

1. O valor global do presente CONTRATO é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), para todo o período de sua vigência, conforme valores expressos na proposta vencedora do Item xx.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

1 As despesas correrão por conta de recursos oriundos, conforme segue:

ELEMENTO DE DESPESA	PROJETO/ATIVIDADE	FONTE DE RECURSOS

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO E DA VIGÊNCIA**

1. Para efeito de pagamento, a contratada encaminhará à SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS, após o atendimento de cada pedido, requerimento solicitando o pagamento devidamente acompanhado da fatura/nota fiscal devidamente atestada pelo setor requisitante e cópia da Nota de Empenho.

2. Os pagamentos serão efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data de entrada do requerimento e fatura-recibo no protocolo do órgão/ente contratante, ou em outro prazo que poderá ficar ajustado com o contratante, inclusive quanto aos parcelamentos.

3. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada para as devidas correções.

4. As notas fiscais deverão ser emitidas nos termos da legislação vigente, em especial ao disposto no Decreto Municipal nº 007 de 21 de janeiro de 2025.

5. A retenção do Imposto de Renda (IR) deverá ser destacada no corpo do documento fiscal observado os percentuais estabelecidos no Anexo I da IN RFB 1234/2012, e conforme Decreto Municipal 007/2025.

6. Os serviços e produtos elencados no Art.4º da IN RFB 1234/2012, não estão sujeitos à retenção, devendo ser informado a condição e o embasamento legal que sujeitou a não retenção, sob pena de retenção, conforme Decreto Municipal 007/2025

7. Os pagamentos serão feitos através de transferência bancária na conta corrente da contratada, que deverá indicar a instituição bancária, agência, localidade, conta corrente, para que seja feito o critério correspondente. Estas informações devem constar da nota fiscal ou nota fiscal/fatura.

8. Consoante disposto no Art. 92, inciso V da Lei nº 14.133/21, nos pagamentos realizados fora do prazo máximo fixado no item 2 acima, poderão incidir juros e correções na forma prevista na legislação.

8.1 No caso de eventual atraso de pagamento, e mediante pedido da CONTRATADA, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

8.2 No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão estes restituídos à CONTRATADA para as correções solicitadas, não respondendo o Município por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

8.3 A contratada não receberá pagamento enquanto houver pendências de obrigações que tenham sido impostas em virtude de penalidades ou inadimplemento. Cessadas estas causas, os pagamentos serão retomados sem que haja qualquer direito a atualização monetária.

9. Para efeito de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar os documentos abaixo relacionados:

- a) Certidão Negativa de Débitos CNDT;
- b) Certidão de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Material – FGTS
- c) Certidão de Regularidade Fiscal com as Fazendas: Federal, Municipal e Estadual.

10. O presente Contrato terá vigência a partir de sua assinatura e plena eficácia a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial dos Municípios, com duração de até \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, podendo ser prorrogado nos casos autorizados na Lei Federal 14.133/21 e suas alterações posteriores se for o caso.

#### **CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

1. Zelar pela fiel execução do ajuste contratual, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários para tanto.

2. Responder por quaisquer danos, perdas ou prejuízos, causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por dolo ou culpa, na execução do contrato, bem como, por qualquer que venha a ser causados por seus prepostos, em idênticas hipóteses.

3. Arcar com todas as despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução do objeto da contratação, tais como: Transporte, frete, carga e descarga, na forma da legislação vigente.

4. Manter-se durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que darão origem ao contrato.

5. A CONTRATADA comprometer-se-á a dar total garantia quanto a qualidade dos produtos fornecidos, bem como, efetuar a substituição imediata, e totalmente às suas expensas de qualquer material entregue comprovadamente inutilizável.

6. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas, fiscais, comerciais e previdenciários, decorrentes da entrega e da própria aquisição dos produtos, respondendo pelos mesmos nos termos do art. 121 da Lei nº 14.133/21 com suas alterações;

7. Garantir os preços cotados pelo período de 60 (sessenta) dias;

8. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;

9. Assumir inteira responsabilidade pela execução do contrato e efetuar os de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções do contrato;
10. Comunicar imediatamente, por escrito, a CONTRATANTE, através da fiscalização do contrato, qualquer anormalidade verificada;
11. Responder civil e penalmente por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Administração e/ou a terceiros, por seus empregados dolosa ou culposamente;
12. Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto do contrato, cabendo-lhe, integralmente o ônus decorrente, independentemente da fiscalização exercida pela CONTRATANTE;
13. Arcar com eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos, na execução do contrato.
14. Indicar à CONTRATANTE o nome de seu preposto para manter entendimento e receber comunicações ou transmiti-las ao executor do contrato conforme estabelecido no art. 118 da Lei nº 14.133/21;
15. Informar na proposta a razão social, CNPJ, endereço completo, bem como o número de sua conta, o nome do banco e a respectiva agência onde deseja receber seus créditos;
16. Informar na proposta a qualificação do Representante autorizado a firmar o contrato, ou seja: nome completo, endereço, CPF, Carteira de Identidade, Estado Civil, Nacionalidade e Profissão, informando qual o instrumento que lhe outorga poderes para firmar o referido contrato (Contrato Social ou Procuração), caso não seja informado na Proposta a qualificação do representante, a licitante, poderá sanar a omissão durante a sessão.
17. Em nenhuma hipótese, veicular publicidade ou qualquer outra informação à cerca das atividades objeto do contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;
18. Assumir todas e quaisquer reclamações e arcar com os ônus decorrentes de ações judiciais, por prejuízos ávidos e originados da execução do Contrato, e que sejam ajuizados contra a CONTRATANTE, por terceiros;
19. Submeter-se a mais ampla fiscalização da CONTRATANTE, por meio de seus fiscais/gestores a qualquer época durante a vigência do Contrato, a qual poderá ser efetuada nas dependências da CONTRATADA, tudo isto visando o rigoroso cumprimento das obrigações contratuais.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

1. Proporcionar todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste procedimento;
- 2 Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;
- 3 Efetuar o pagamento nas condições pactuadas;
- 4 Comunicar à empresa sobre possíveis irregularidades observadas nos produtos fornecidos, para imediata substituição;
- 5 Verificar a regularidade de recolhimento dos encargos sociais e tributários antes de cada pagamento;

6 Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial, aplicação de sanções e alterações do mesmo;

7 Aplicar sanções administrativas quando se fizerem necessárias, após o direito da ampla defesa e do contraditório.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE**

8.1 Não haverá reajuste de preços durante a vigência do contrato, salvo nos casos autorizados por lei.

8.2 O preço ajustado poderá sofrer correção desde que reste comprovada a ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas na alínea “d”, do inciso II, do art. 124, da Lei nº 14.133/21.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES**

1. Salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovados o descumprimento pela CONTRATADA de suas obrigações ou a infringência de preceitos legais implicarão, segundo a gravidade da falta, na aplicação das seguintes penalidades:

2. A recusa injustificada da licitante vencedora em apresentar nova proposta após a rodada de lances, apresentar proposta final em desconformidade com as especificações e preços registrados, não comparecer para assinar o contrato, bem como não aceitar ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legal estabelecidas.

3. No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, a PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

3.1 Advertência.

3.2. Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso e por ocorrência de fato em desacordo com o proposto e o estabelecido neste Edital, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias uma vez comunicada oficialmente.

3.3. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

3.4. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal 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 a licitante ressarcir a PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

4. As multas a que se referem os subitens anteriores serão descontadas dos pagamentos devidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste tópico.

5. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa por parte do vencedor ou adjudicatário, na forma da Lei.
6. O contrato poderá ser rescindido nos termos do que dispõe os artigos 137 e 138 da Lei Federal nº 14.133/21 e suas respectivas alterações.
7. As penalidades pecuniárias serão, sempre que possível e independentemente de qualquer aviso ou notificação judicial ou extrajudicial, descontadas dos créditos da CONTRATADA ou, se for o caso, cobradas administrativa ou judicialmente, garantidos o contraditório e a ampla defesa.
8. Após a aplicação de qualquer penalidade prevista neste capítulo, realizar-se-á comunicação escrita à empresa e publicação no Órgão de Imprensa Oficial (excluídas as penalidades de advertência e multa de mora), contando o fundamento legal da punição.
9. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Cadastro Municipal de fornecedores, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO**

1. Fica designado o servidor \_\_\_\_\_, portador do RG de nº \_\_\_\_\_ como o gestor do presente Contrato, o qual acompanhará a execução do serviço.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

1. A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar, além das penalidades específicas, a sua rescisão com as consequências contratuais e legais.
2. Constituem motivo de rescisão, os elencados no artigo 137 da Lei Federal 14.133/21.
3. A rescisão do contrato se dará na forma estipulada e prevista em lei (art. 138, e seguintes, da Lei 14.133/21).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESPONSABILIDADE**

1. A CONTRATADA responde civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa, no cumprimento do contrato, venha, direta ou indiretamente, provocar ou causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, correndo às suas expensas, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, o ressarcimento ou indenização pelos danos ou prejuízos causados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

1. Faz parte deste Contrato, o edital do Pregão Eletrônico Nº 0\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, Processo Administrativo nº \_\_\_\_/\_\_\_\_\_ e seus anexos e a proposta da Contratada, como se aqui estivessem transcritos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO**



Secretaria  
Municipal de Educação  
**EDUCAÇÃO**

1. Fica eleito o foro de Floriano, Estado do Piauí, para dirimir os conflitos que possam advir da execução do presente Contrato, que não possam ser resolvidas por meios administrativos, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.

2. Os casos omissos serão decididos pela Administração CONTRATANTE.

E por assim estarem justas e CONTRATADAS, assinam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Floriano-PI, xx de xxxxxxxxxxxx de xxxxx.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATANTE

Sec. Mun. de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADO

Xxxxxxxxxxxxxx



Secretaria  
Municipal de Educação

**EDUCAÇÃO**

## ANEXO II

**(MEMORIAL DESCRITIVO/ PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)**





**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO – PI**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM,  
BAIRRO CAMPO VELHO, FLORIANO - PI**

**Floriano –PI**

**Outubro, 2025**



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

OBRA – Reforma e Ampliação da Escola Municipal Antônio Waquim

LOCALIDADE: Zona Urbana de Floriano-PI



**Figura 1: Localização Geográfica 6°47'9.38"S 43° 2'5.43"O**

**FIGURA 02**





- **SERVIÇO – REFORMA**

O projeto de reforma e ampliação é composto dos seguintes documentos:

Projeto Arquitetônico

Memorial Descritivo

Orçamento Estimativo

Cronograma Físico-Financeiro

## **GENERALIDADES**

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar na obra e orientar a execução dos serviços. A execução da obra deverá obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências deve ser respeitada a hierarquia conforme segue, devendo, entretanto, ser ouvidos os respectivos autores do projeto:

- 1º. Projeto Arquitetônico;
- 2º. Memorial Descritivo;
- 3º. Demais projetos complementares.

Todos os materiais e serviços aplicados na obra devem ser comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial, os códigos, normas e especificações brasileiras, quando cabíveis.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto, por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.



Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras e todas as recomendações contidas nas Normas Regulamentadoras (NR) expedidas pelos órgãos governamentais e normas da ABNT que tratam da Segurança e Saúde do Trabalho.

## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1.1– Placa de Obra**

Deverá constar na obra, PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, contendo identificação dos responsáveis técnicos pela obra. A Placa deverá ter todas as informações previstas na Legislação Fiscal Brasileira.

Deverá ter uma placa na obra com as informações da equipe de engenharia ou empresa responsável pela execução do projeto. Essa placa, deve ser visível e legível para o público e conter os dados do responsável técnico e da empresa, além de outras informações relevantes. As informações serão repassadas pela mesma.

### **1.1.2– Limpeza do Terreno e Locação da Obra**

Deverá ser feita a capinagem da vegetação, roçagem com foice das pequenas árvores, permitindo a obtenção de um retrato fiel de todos os acidentes do terreno para início de construção.

A locação da obra será executada através de gabaritos rígidos, de madeira, em peças (pontaletes) e réguas, obedecendo aos recuos e afastamentos do terreno e todas as medidas do projeto arquitetônico.

### **1.1.3 Remoções e Demolições**

Deverá ser retirada seis árvores de pequeno porte, onde será feita a ampliação.

Será realizada a demolição de revestimentos, forros, alvenarias e argamassas existentes, bem como a retirada de portas, janelas, e remoção de 50% das telhas cerâmicas, todos em conformidade com o projeto arquitetônico e planilha orçamentária. O entulho gerado será removido e transportado para local adequado, de acordo com as normas ambientais. Conforme





consta em projeto, haverá a necessidade de demolições de partes de paredes para aberturas de janelas, conforme consta no projeto de demolição. Desta forma será necessária a demarcação da área a ser removida.

O serviço deverá ser fiscalizado pelo engenheiro responsável pela execução ou por mestre de obra responsável, o qual deverá se atentar ao projeto, para que não haja equívocos e/ou comprometimento das estruturas que permanecerão.

## **2. ESTRUTURA E FUNDAÇÃO**

A etapa de fundações terá início com a execução das escavações manuais de valas, realizadas conforme as dimensões e cotas indicadas em projeto estrutural, sempre em solo firme e estável, garantindo segurança aos trabalhadores e evitando riscos de desmoronamentos. Após a escavação, as superfícies de contato das fundações receberão impermeabilização em duas demãos de emulsão asfáltica, aplicada de forma cruzada, com o objetivo de proteger os elementos estruturais contra a umidade ascendente do solo e prolongar a vida útil da edificação.

Na sequência, serão executadas alvenarias de fundação em tijolos cerâmicos furados de dimensões 9 x 19 x 19 cm, com espessura de 20 cm, assentados com argamassa mista de cal hidratada, cimento e areia. Essa alvenaria será rigorosamente alinhada, aprumada e nivelada, garantindo estabilidade e perfeita integração com os demais elementos estruturais.

Sobre os vãos, serão moldadas in loco as vergas e contravergas em concreto armado, com espessura de 15 cm, dimensionadas conforme projeto estrutural.

As vigas baldrame serão concretadas após a execução de formas planas em compensado resinado de 12 mm, reutilizável até duas vezes, devidamente escorado e estanque, de modo a evitar perda de nata de cimento durante a concretagem. A montagem das armações de blocos, sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será feita com barras de aço CA-50, cortadas, dobradas e amarradas conforme detalhamento do projeto estrutural. Serão mantidos espaçadores para garantir o cobrimento mínimo e a durabilidade da estrutura.

Todos os serviços desta etapa obedecerão rigorosamente às especificações de projeto e às normas técnicas aplicáveis, assegurando qualidade, segurança e desempenho estrutural adequado à edificação.



## **2. ESTRUTURA E FUNDAÇÃO**

Haverá escavação manual de valas para fundações, respeitando as dimensões, profundidade. O terreno será removido cuidadosamente para garantir a estabilidade e segurança da obra. Aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica sobre a superfície das fundações e demais áreas especificadas para garantir a impermeabilização, prevenindo a penetração de umidade e protegendo a estrutura contra agentes agressivos.

Execução de alvenaria utilizando tijolos cerâmicos furados nas dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa mista composta por cal hidratada e cimento, garantindo resistência e acabamento uniforme. A espessura das paredes será de 20 cm.

Concretagem in loco das contravergas acima das aberturas (portas e janelas), com espessura de 15 cm, seguindo o projeto estrutural. Será feita com concreto de qualidade controlada, com adensamento e cura adequados. Execução de vergas em concreto moldado in loco, com espessura de 15 cm, garantindo reforço estrutural das aberturas na alvenaria.

Montagem de forma plana em compensado resinado de 12 mm para moldagem das vigas-baldrame, reutilizável para pelo menos 2 usos. Inclusa a instalação do escoramento necessário para manter a forma durante a concretagem e cura.

Montagem da armação estrutural, utilizando barras de aço CA-50 para blocos, sapatas isoladas, vigas-baldrame e sapatas corridas. As armações serão posicionadas e amarradas conforme normas técnicas vigentes.

Realização da forma plana em compensado plastificado de 12 mm para pilares, reutilizável por 2 ciclos, com instalação de escoramento adequado para garantir a estabilidade durante o processo de concretagem.

Montagem da armação de pilares e vigas estruturais com barras de aço CA-50 de 10,0 mm, seguindo as especificações técnicas para posicionamento, amarração e cobertura mínima de concreto.

Concretagem dos pilares com concreto usinado ou preparado na obra, com resistência característica de 25 MPa, lançada manualmente com uso de baldes. O concreto será adensado por meio de vibradores manuais e acabamento superficial conforme normas.



Execução da concretagem das sapatas corridas com concreto de resistência característica 30 MPa, utilizando lançamento manual com uso de jerricas, adensamento vibratório e acabamento adequado para garantir a qualidade e a durabilidade da fundação.

### **3. PISO/ CALÇADA**

Preparação da argamassa na proporção volumétrica de 1 parte de cimento para 4 partes de areia média úmida, para aplicação como contrapiso. O preparo será feito mecanicamente em betoneira com capacidade de 400 litros, garantindo homogeneidade e qualidade da mistura.

Na execução do revestimento de piso com granilite, marmorite ou granitina, com espessura uniforme de 8 mm, será em todos os ambientes da escola.

O processo inclui:

- Mistura do material em betoneira, assegurando composição homogênea.
- Colocação e execução das juntas de dilatação conforme especificação técnica para evitar fissuras.
- Aplicação do piso sobre o contrapiso preparado, distribuindo e nivelando o material com acabamento liso e uniforme.
- Realização de 4 polimentos utilizando politriz, para obter superfície lisa, brilhante e estética.
- Estucamento das imperfeições e possíveis falhas na superfície, garantindo uniformidade.
- Aplicação de selador para proteção do revestimento, aumentando a durabilidade e resistência à penetração de manchas e umidade.
- Finalização com aplicação de cera, proporcionando brilho adicional e proteção contra desgastes.

### **4 . PAREDES / PINTURA/ REVESTIMENTO**





As paredes indicadas em projeto, serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos de 14x19x39 cm (espessura 14 cm), perfeitamente nivelados e aprumados, obedecendo aos alinhamentos do projeto arquitetônico e com juntas nunca superior a 1,5 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

Serão de responsabilidade da contratada a verificação dos níveis e alinhamentos das paredes a serem construídas, para que a obra seja locada de acordo com o projeto, devendo ao responsável técnico pela obra e autores do projeto ser imediatamente avisado a respeito de divergências porventura encontradas.

Caberá ao Responsável pela Execução da Obra proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local.

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico, lembrando que, as cotas das espessuras das paredes, no projeto arquitetônico deverão ser consideradas com revestimento, ou seja, além da espessura do tijolo é computada uma camada de reboco em cada face.

Todas as superfícies de alvenaria receberão chapisco, executado no traço 1:3 (cimento e areia), aplicado manualmente, assegurando a perfeita aderência dos revestimentos posteriores. Sobre o chapisco será aplicado emboço e reboco, utilizando argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com espessura de 2,5 cm, aplicado manualmente em todas as paredes, internas e externas.

As paredes internas receberão emassamento com massa látex, aplicado em duas demãos, com lixamento entre camadas, proporcionando acabamento liso e uniforme. Posteriormente, será aplicado fundo selador acrílico, garantindo a impermeabilização e melhor desempenho da pintura final. A pintura das paredes internas será feita com tinta látex acrílica premium, aplicada manualmente em duas demãos, na **cor branca e azul estilo**, obedecendo ao padrão cromático.

As paredes externas, por sua vez, receberão pintura com tinta texturizada acrílica, também aplicada manualmente em duas demãos, proporcionando proteção, durabilidade e aspecto estético diferenciado às fachadas.



A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva. Em toda área da execução de pintura inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura. Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias).

Execução de reboco externo em paredes com argamassa preparada no traço 1:4 (1 parte de cal para 4 partes de areia média), aplicado manualmente em espessura média de 2,5 cm. O procedimento inclui:

- Preparação da argamassa com mistura homogênea, utilizando cal hidratada e areia média peneirada, garantindo aderência e resistência adequadas.
- Aplicação do reboco em duas ou mais camadas, respeitando a espessura total de 2,5 cm para uniformização da superfície.
- Acabamento final do reboco com desempenadeira para obter superfície regular e pronta para pintura ou revestimento.

Observação: Após a execução do chapisco, o mesmo deverá ser curado (molhado) por três dias, duas vezes ao dia. só após o período de cura, será procedida a execução do reboco.

Nos ambientes molhados, como banheiros e cozinha, será executado revestimento cerâmico em paredes, com peças de 37x37 cm, tipo piso classe A, PEI 4, de cor branca, assentadas com argamassa colante industrializada e rejunte impermeável, garantindo higiene, resistência e facilidade de manutenção. Nas áreas externas, determinadas fachadas receberão revestimento cerâmico em pastilhas de porcelana de 5x5 cm, assentadas em argamassa colante e rejuntadas com espaçamento uniforme, assegurando acabamento decorativo e durável



Na execução do revestimento cerâmico externo utilizando pastilhas de porcelana nas dimensões 5 x 5 cm, organizadas em placas de 30 x 30 cm, será utilizada em todas **as salas** e corredor com altura de 1m do piso.

- Preparação da superfície da parede, garantindo limpeza, regularidade e aderência adequada para o revestimento.
- Assentamento das placas de pastilhas com argamassa colante específica para áreas externas, de alta aderência e resistência às intempéries.
- Posicionamento das placas alinhadas rigorosamente a prumo, assegurando o perfeito nivelamento e alinhamento vertical e horizontal do revestimento.
- Execução das juntas entre as pastilhas com rejunte impermeável, resistente a agentes climáticos, para garantir vedação e acabamento estético.

## **5. COBERTURA/ FORRO**

A cobertura da escola será composta por trama de madeira formada por ripas, caibros e terças, devidamente dimensionadas e tratadas contra fungos e insetos xilófagos, garantindo resistência e durabilidade. Essa estrutura receberá telhamento em telhas cerâmicas capa-canal, no modelo colonial, para telhados de até duas águas, proporcionando estanqueidade e bom desempenho térmico. Em áreas específicas, será aplicada telha de alumínio trapezoidal de 0,7 mm, e cumeeiras cerâmicas serão assentadas para o arremate da cobertura, assegurando o perfeito escoamento das águas pluviais.

Execução do fornecimento e instalação de viga metálica em perfil UDC 150 x 50 x 4,75 mm, destinada ao travamento estrutural de colunas e/ou apoio de alvenarias, conforme especificações do projeto estrutural e arquitetônico.

A realização do sistema de cobertura com telha cerâmica tipo capa-canal, modelo colonial, em cobertura com até 2 águas, conforme projeto arquitetônico, incluindo todos os materiais, mão de obra e transporte vertical necessário para elevação das telhas até o ponto de aplicação.

Terá telha metálica na entrada do ACM para escola.



Toda a madeira empregada na cobertura será protegida com aplicação de pintura imunizante, garantindo maior resistência e vida útil da estrutura. Além disso, nas áreas sujeitas a infiltrações, será aplicada manta asfáltica estruturada com não-tecido de poliéster, assegurando impermeabilização eficiente e duradoura.

A drenagem da cobertura contará com rufos em chapa galvanizada nº 24 e pingadeiras em concreto pré-moldado com 5 cm de altura, fixadas com argamassa de cimento e aditivo, evitando infiltrações em encontros de paredes e telhados. Também serão instaladas calhas em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 100 cm, devidamente fixadas e transportando a água pluvial até os pontos de descida indicados em projeto.

Nos ambientes internos, será executado forro em placas de gesso, garantindo conforto térmico e acústico, além de acabamento estético adequado. O forro receberá emassamento com massa látex, aplicação de fundo selador acrílico e pintura final com tinta látex acrílica premium, aplicada em duas demãos, garantindo acabamento uniforme, liso e resistente.

## **6. ESQUADRIAS**

As esquadrias serão executadas conforme projeto arquitetônico, utilizando materiais de primeira qualidade. As portas externas e internas serão em alumínio pintado na cor branca, do tipo abrir, com lambri, guarnições e ferragens adequadas, garantindo resistência e durabilidade.

As janelas serão em alumínio, modelo de correr, com quatro folhas, vedação por guarnições de borracha e vidros inclusos, assegurando iluminação natural e ventilação adequada. Em áreas específicas, como banheiros e depósitos, serão instaladas janelas basculantes em alumínio, com vidro incolor.

Será instalado portão metálico de correr em chapa de ferro nº 18, estruturado com tubos galvanizados, recebendo trincos, ferrolhos e fechaduras adequadas.

Será instalado vidro temperado, de 10mm no refeitório, com dimensões de 4m por 1,60.

## **7. LOUÇAS E METAIS**

Serão instalados, conforme projeto:



- **Bacias sanitárias com caixa acoplada** em louça branca, incluindo assento sanitário com tampa, fixações metálicas e conexões hidráulicas.
- **Lavatórios de coluna em louça branca**, com sifão cromado, válvula de escoamento e torneira de pressão cromada.
- **Pias de cozinha em inox**, modelo padrão, com válvula de escoamento e torneira metálica de bancada.
- **Chuveiros plástico** de potência adequada, com haste regulável, atendendo às normas de segurança elétrica e hidráulica.
- **Acessórios sanitários**, como porta-papel higiênico, saboneteira e suportes metálicos, fixados conforme projeto arquitetônico.
- **Espelho cristal**, espessura 4 mm, sem moldura, aparafusado com botão de rosca interna.

Todos os materiais deverão ser de **primeira qualidade**, obedecendo às normas da ABNT e especificações técnicas dos fabricantes, garantindo durabilidade, higiene e segurança no uso

## 8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Deveram ser feitas novas instalações obedecendo às normas da ABNT. Serão instalados interruptores, tomadas, ponto logico, pontio eletrico, luminarias ineternas e externas e quadro de distrubuição até 48 disjuntores .

## 9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Execução completa dos sistemas hidrossanitário e de águas pluviais, incluindo o fornecimento de todos os materiais (tubos, conexões, suportes, abraçadeiras, registros, caixas e acessórios) e mão de obra especializada para instalação conforme projeto executivo e normas técnicas vigentes

As instalações hidráulicas compreenderão a rede de abastecimento de água fria, coleta de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais.

Serão utilizados tubos e conexões em PVC rígido e soldável, de diferentes bitolas, assegurando estanqueidade, resistência mecânica e facilidade de manutenção.



As caixas de gordura, inspeção, fossa e filtro serão interligadas por tubulações de PVC, com conexões adequadas, garantindo o correto funcionamento do sistema.

Terá fossa séptica prismática, conforme dimensionamento do projeto sanitário e normas da ABNT (ex: NBR 7229 e NBR 13969).

Fornecimento e instalação de caixa d'água tipo taça com coluna seca, com capacidade de 20.000 litros, marca e modelo aprovados em projeto, para uso em sistemas de abastecimento predial de água potável.

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas brasileiras (NBR 5626 para instalações prediais de água fria e NBR 8160 para sistemas prediais de esgoto sanitário), garantindo segurança, funcionalidade e durabilidade.

## **10 . OUTROS**

Na conclusão da escola deve ser finalizada com placa de inauguração de obra em alumínio 0,60x0,80m. Placa de indicação de pavimentos em acrílico em todas as portas.

Os gabinetes sanitários serão divididos com divisórias em granito cinza polido conforme o projeto, com espessura de 3CM, assentado com argamassa. A fixação dos mesmos deverá ser na parede e no piso. Os mesmos deverão prever a fixação das portas dos gabinetes.

Terá conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem.

## **11 . ACESSIBILIDADE**

Será executada a instalação de mapa tátil de acessibilidade em concreto moldado in loco, conforme normas técnicas vigentes, visando orientar o deslocamento seguro de pessoas com deficiência visual.

Será instalado piso podotátil alerta e direcional, em material de borracha antiderrapante, assentado sobre argamassa colante industrializada, garantindo acessibilidade e segurança dos usuários.



Corrimãos em tubo de aço galvanizado serão fixados em rampas e escadas, em duas alturas (0,92m e 0,70m do piso acabado), conforme legislação de acessibilidade, incluindo prolongamentos horizontais e terminais adequados.

## **12 . ACM**

Fornecimento e instalação de letras em aço inoxidável com dimensões de 25 x 25 cm, conforme identidade visual do projeto arquitetônico. Fornecimento e instalação de revestimento arquitetônico em painéis de ACM (Aluminum Composite Material) com espessura de 4 mm.

Terá fornecimento e instalação de fita de LED linear contínua tipo COB (Chip On Board), com 5 metros de comprimento e 8 mm de largura, temperatura de cor de 2.700K (branco quente / luz amarela), incluindo fonte de alimentação bivolt (127V/220V).

## **13 -SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Serão empregados profissionais devidamente qualificados para execução dos serviços complementares, incluindo: serventes, pedreiros, eletricitas, ajudantes de eletricitas, carpinteiros e bombeiros hidráulicos.

Todos os encargos sociais, trabalhistas e de segurança do trabalho relativos a esses profissionais estão incluídos no orçamento da obra.

## **14 -ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Será designado um encarregado geral, responsável pela supervisão diária da obra, organização das equipes, cumprimento das normas de segurança e controle da qualidade na execução dos serviços.





**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

## **15 -LIMPEZA FINAL**

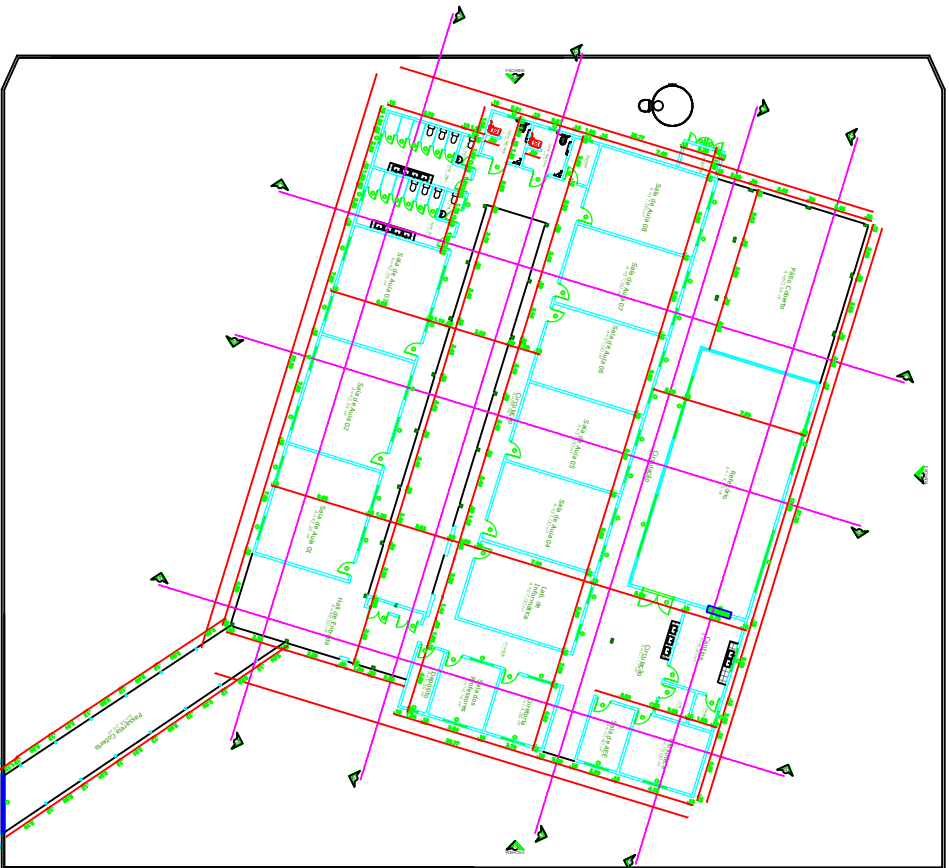
Ao término da obra será realizada a limpeza final da edificação, incluindo lavagem de pisos, paredes e fachadas com jato de água sob alta pressão, garantindo a entrega da escola em perfeitas condições de uso.



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

# INFRAESTRUTURA

Secretaria Municipal de  
Infraestrutura



PLANTA DE AMPLIAÇÃO  
1:50

QUADRO DE ÁREAS

CONST.: 1175,58m²  
UTIL: 911,90m²

ESQUADRIAS:

O PORTAS:

- (P1) - 80x210cm - alumínio de abrir.
- (P2) - 90x210cm - alumínio de abrir.
- (P3) - 180x210cm - 02 folhas vidro de abrir.
- (P4) - 60x150cm - alumínio de abrir.
- (P5) - 100x170cm - 02 folhas alumínio de abrir.
- (P6) - 120x210cm - alumínio 02 folhas de abrir.
- (P7) - 350x200cm - portão de ferro de correr.

O JANELAS:

- (J1) - 60x60/150cm - vidro de alumínio.
- (J2) - 100x60/150cm - vidro de alumínio.
- (J3) - 100x110/100cm - alumínio de correr.
- (J4) - 150x140/70cm - alumínio de correr.
- (J5) - 150x100/110cm - alumínio tipo guilhotina.
- (J6) - 400x160/50cm - alumínio de correr.



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO

VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.: 1175,58m²

UTIL: 911,90m²

TÍTULO:

PLANTA BAIXA - REFORMA E  
AMPLIAÇÃO

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHA:

01/15



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO

VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m<sup>2</sup>

UTIL.: 911,90m<sup>2</sup>

TÍTULO:

PLANTA BAIXA -  
DEMOLIÇÕES

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

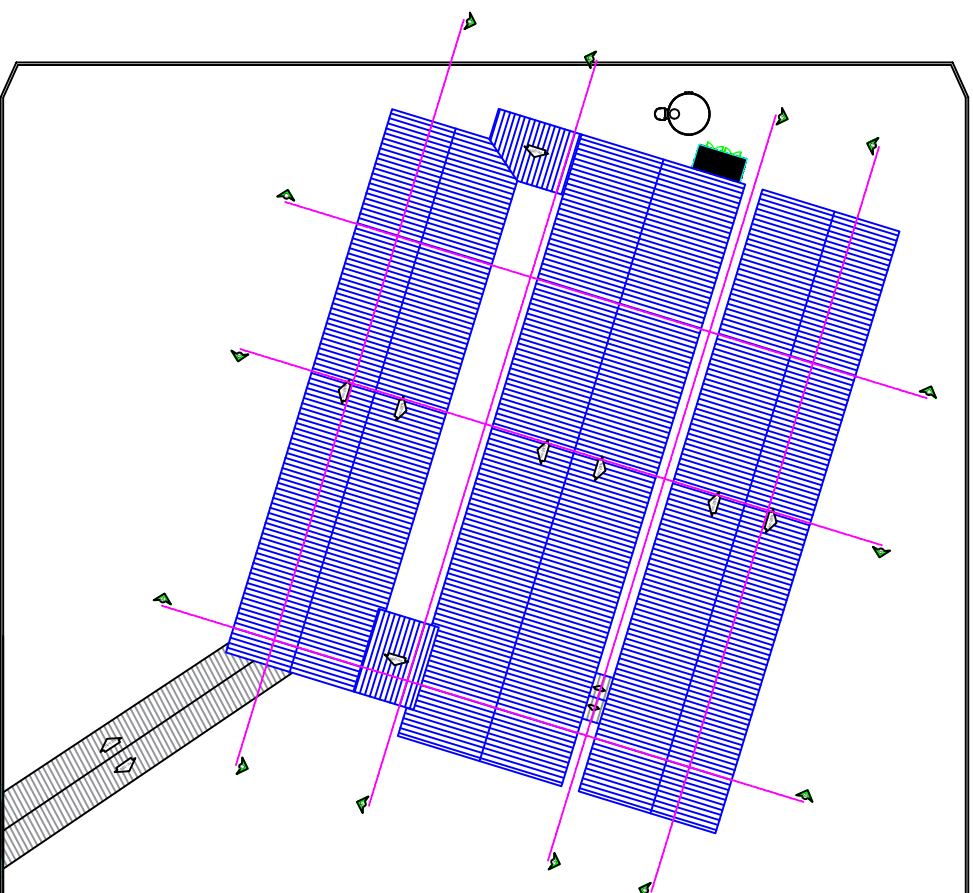
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHA:

02/15





PLANTA DE COBERTURA 1:100



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m<sup>2</sup>

UTIL.: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

PLANTA DE COBERTURA

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

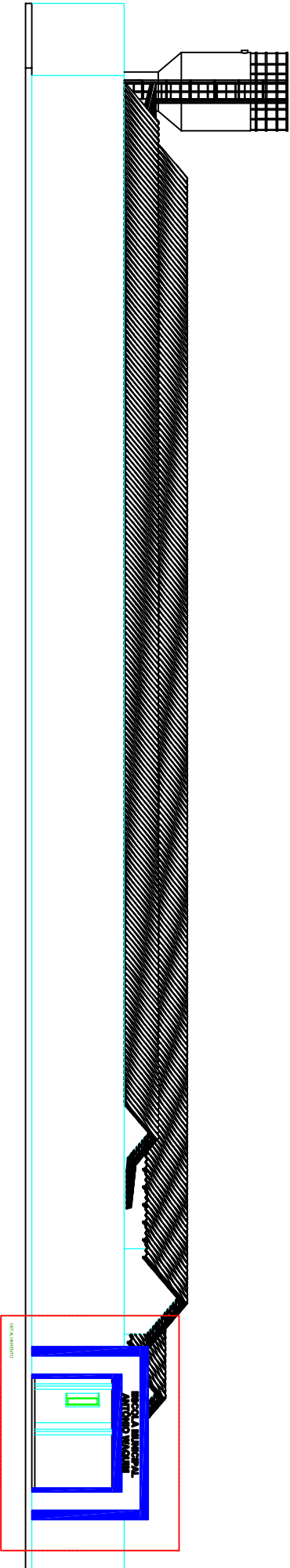
A4

ESCALA:

1/100

PRANCHA:

03/15



FACHADA 01  
1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

FACHADA 01

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

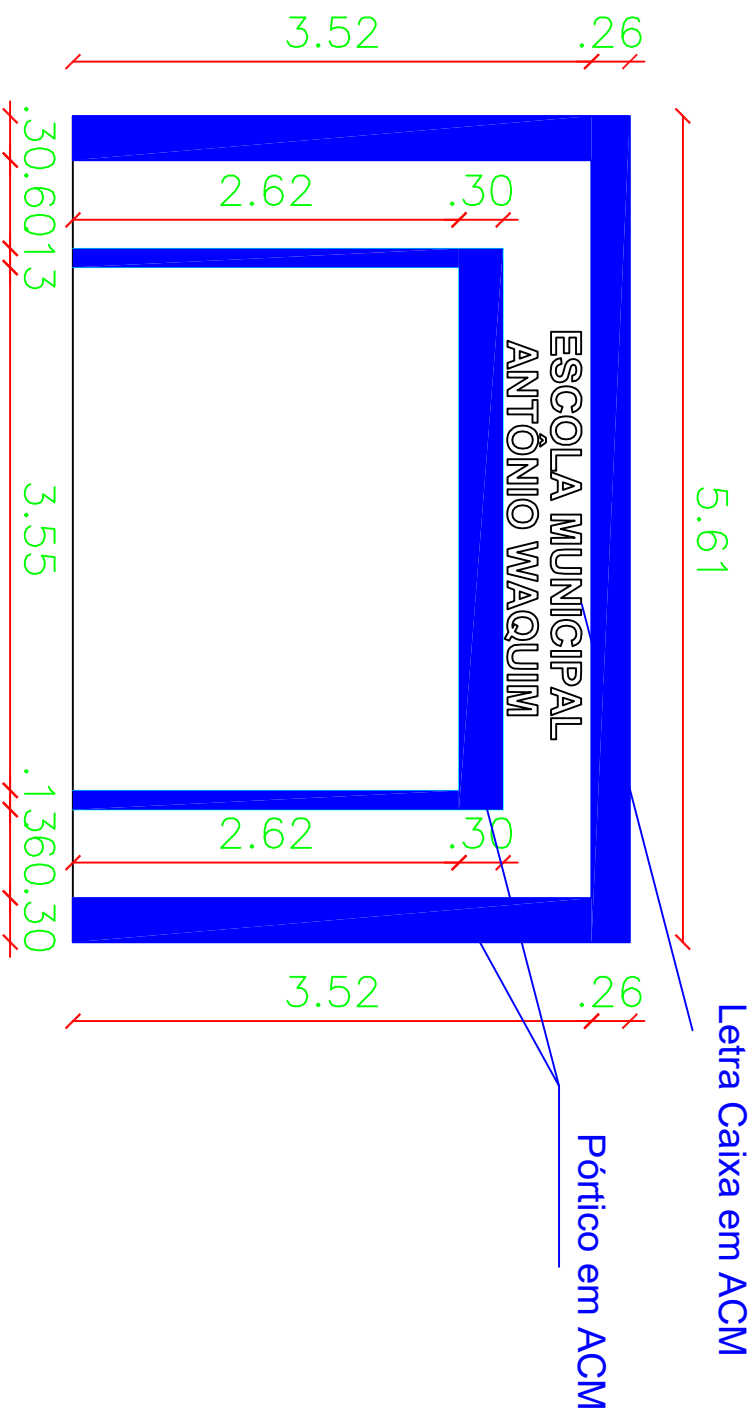
A4

ESCALA:

1/100

PRANCHA:

04/15



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:

FACHADA 01 -  
DETALHAMENTO

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

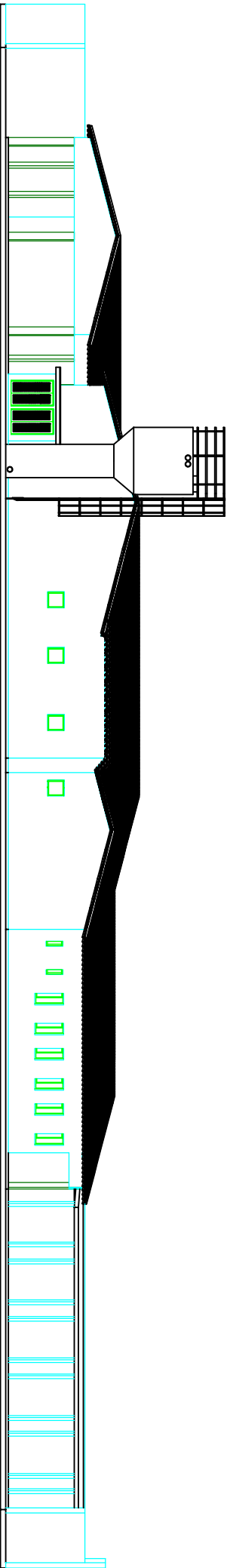
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHAS:

05/15





FACHADA 02

1:100

01



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.: 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

FACHADA 02

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

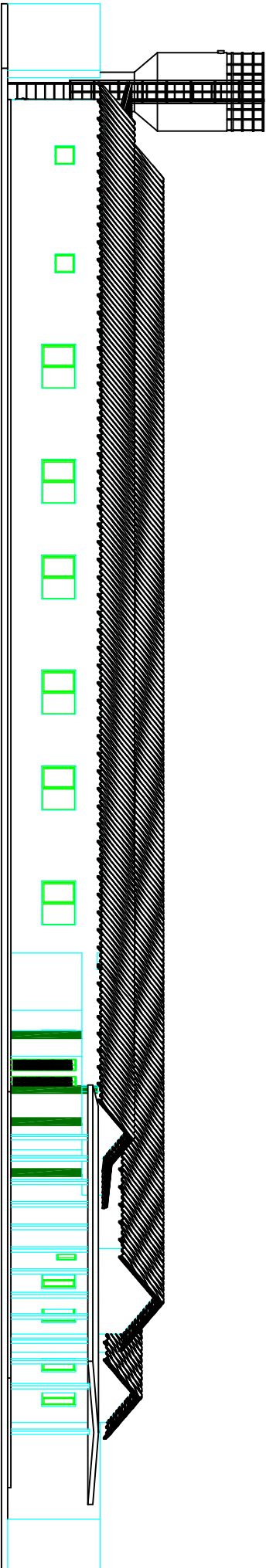
A4

ESCALA:

1/100

PRANCHA:

06/15



FACHADA 03  
1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.: 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

FACHADA 03

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

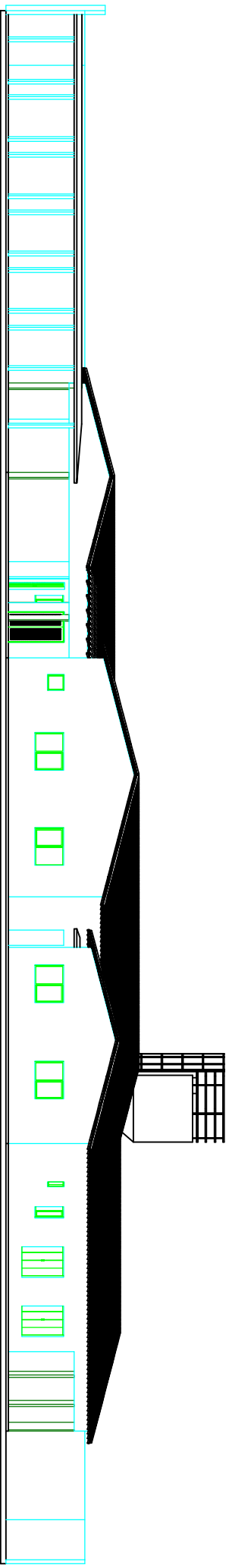
A4

ESCALA:

1/100

PRANCHAS:

07/15



FACHADA 04  
1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST. 1.175,58m²  
UTIL.: 911,90m²

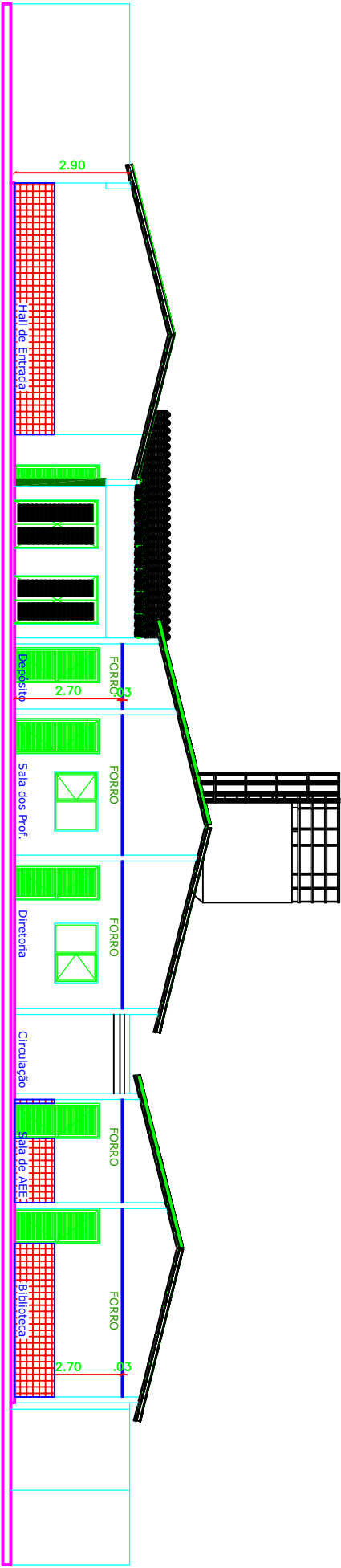
DATA:  
OUTUBRO/2025

TÍTULO:  
FACHADA 04

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHAS:  
08/15



CORTE AA

1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:

CORTE AA

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

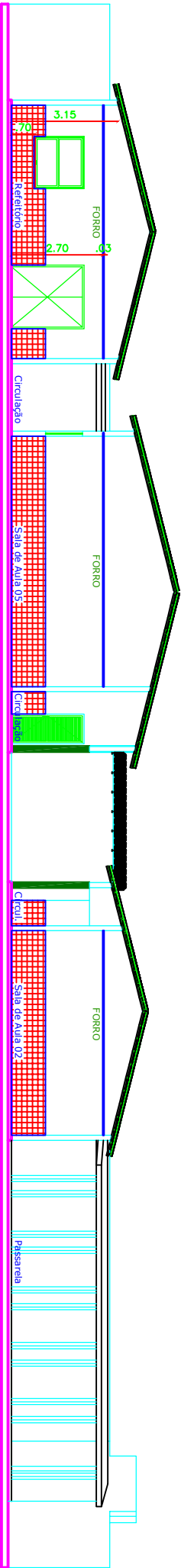
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHA:

09/15

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



CORTE BB

1:100 01



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL  
**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO

VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST: 1.175,58m²

UTIL: 911,90m²

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

CORTE BB

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

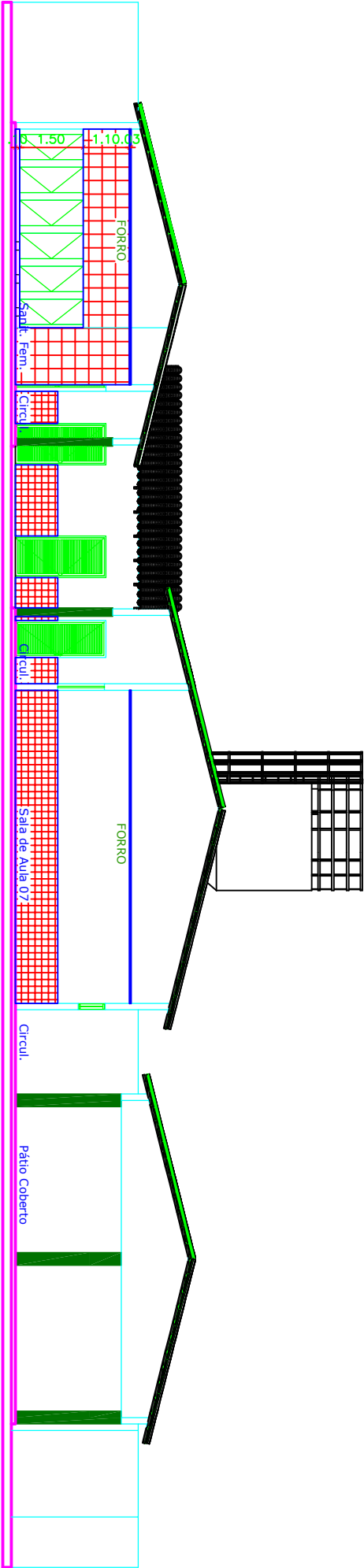
A4

ESCALA:

1/100

PRANCHA:

10/15



CORTE CC

1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:

CORTE BB

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

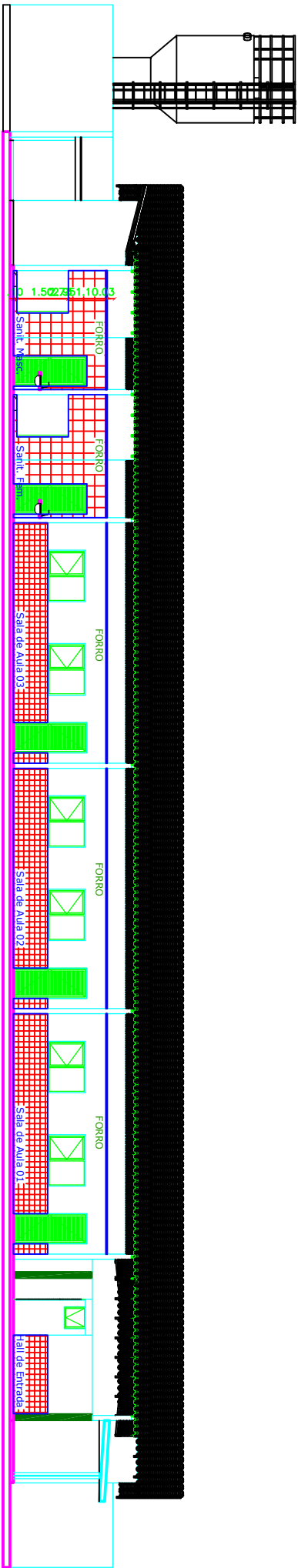
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHA:

11/15

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



CORTE DD  
1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST. 1.175,58m²  
UTIL.: 911,90m²

DATA:  
OUTUBRO/2025

TÍTULO:  
CORTE BB

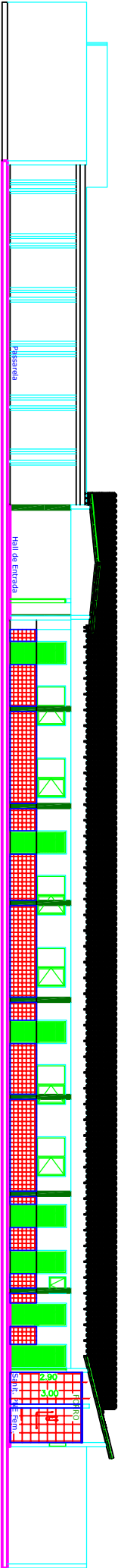
AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4

ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
12/15





CORTE EE

1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:

CORTE BB

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

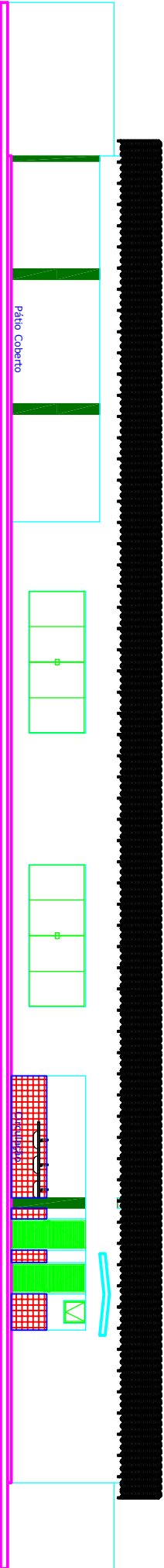
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHAS:

13/15

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



CORTE FF

1:100 01



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

INFRAESTRUTURA  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL:

RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

ÁREAS:

CONST. 1.175,58m²

UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:

CORTE BB

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

DATA:

OUTUBRO/2025

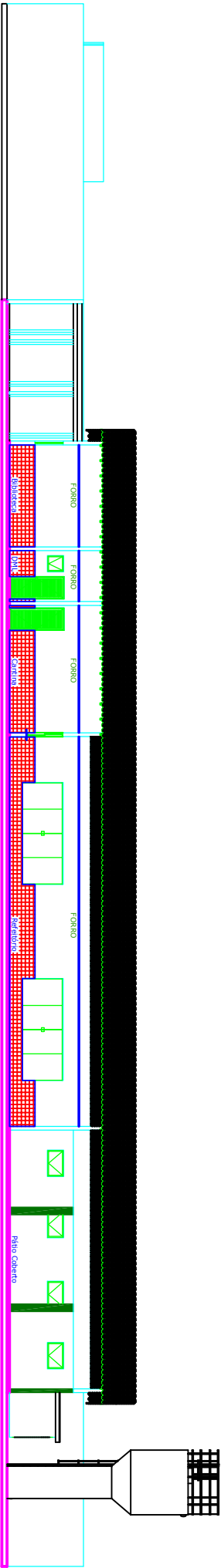
AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHA:

14/15

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



CORTE GG  
1:100



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, Nº506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST. 1.175,58m²  
UTIL.: 911,90m²

TÍTULO:  
CORTE BB

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

DATA:  
OUTUBRO/2025

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

PRANCHAS:  
15/15



**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM - FLORIANO  
PI

Data Base: SINAPI: PI 09/2025

ORSE 08/2025

SEINFRA - 028- CEARÁ

**PLANILHA COMPARATIVA DO BDI - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI DE PROJETO	BDI TCU - Acórdão 2622/2013		
			MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,40%	3,00%	4,00%	5,50%
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	1,00%	0,80%	0,80%	1,00%
3	RISCO (R)	1,20%	0,97%	1,27%	1,27%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,70%	0,59%	1,23%	1,39%
5	LUCRO (L)	6,22%	6,16%	7,40%	8,96%
6	TRIBUTOS - PIS, COFINS e ISSQN (I)	6,15%	Conforme legislação específica		
6.1	PIS	0,65%	Conforme legislação específica		
6.2	COFINS	3,00%	Conforme legislação específica		
6.3	ISS	2,50%	Conforme legislação específica		
7	CPRB	4,50%	4,50%		
A	BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU	20,36%	20,34%	0,00%	25,00%
B	BDI Resultante	26,42%			

Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

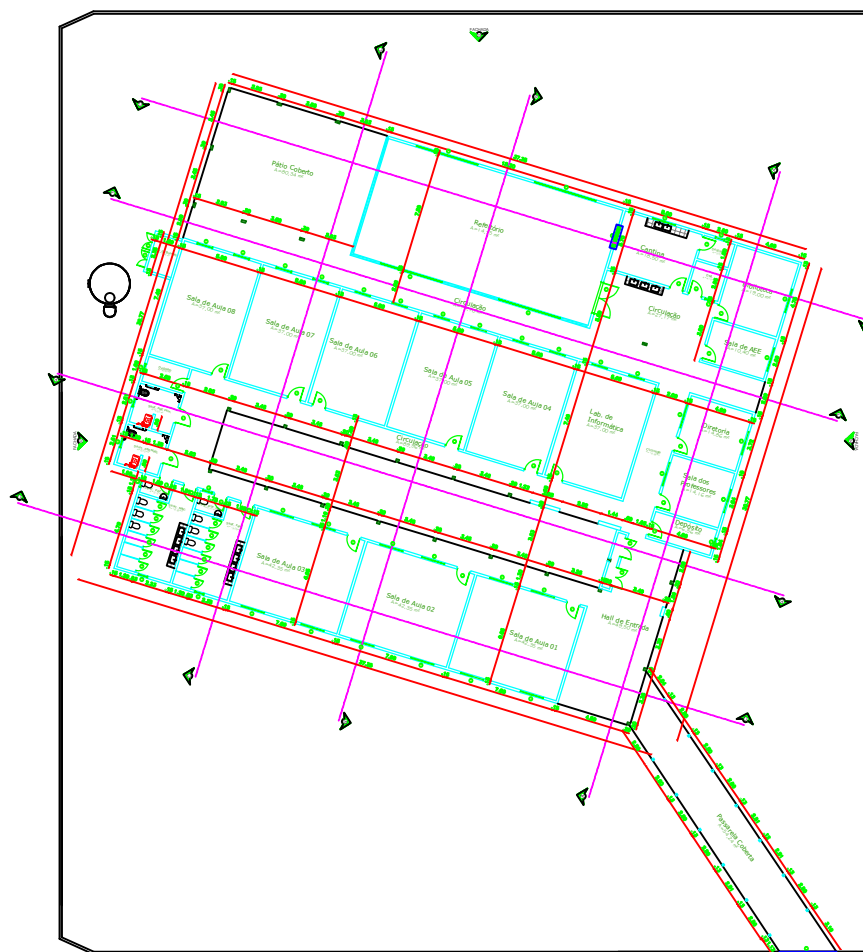
Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Piauí  
ORSE - 08/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,42%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos  
de mão de obra, de acordo  
com as bases.

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
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%						
		101.134.54	50.567.27	50.567.27						
2	ESTRUTURA/ FUNDAÇÃO	100,00%	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%				
		289.814.25	57.962.85	57.962.85	86.944.28	86.944.28				
3	PISO/ CALÇADA	100,00%		20,00%	30,00%	30,00%	20,00%			
		200.222.22		40.044.44	60.066.67	60.066.67	40.044.44			
4	PAREDES / PINTURA/ REVESTIMENTO	100,00%		20,00%	10,00%	20,00%			50,00%	
		461.822.84		92.364.57	46.182.28	92.364.57			230.911.42	
5	COBERTURA/ FORRO	100,00%				50,00%		50,00%		
		191.961.59				95.980.80		95.980.80		
6	ESQUADRIAS	100,00%							50,00%	50,00%
		163.008.17							81.504.09	81.504.09
7	LOUÇAS E METAIS	100,00%							50,00%	50,00%
		37.338.33							18.669.17	18.669.17
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00%						20,00%	40,00%	40,00%
		75.905.31						15.181.06	30.362.12	30.362.12
9	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA	100,00%	20,00%			10,00%	60,00%	10,00%		
		139.492.60	27.898.52			13.949.26	83.695.56	13.949.26		
10	OUTROS	100,00%							50,00%	50,00%
		30.200.05							15.100.03	15.100.03
11	ACESSIBILIDADE	100,00%						30,00%	20,00%	50,00%
		35.326.84						10.598.05	7.065.37	17.663.42
12	PÓRTICO/ACM	100,00%							50,00%	50,00%
		12.583.13							6.291.57	6.291.57
13	SUBESTAÇÃO	100,00%					40,00%	60,00%		
		59.938.74					23.975.50	35.963.24		
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
		4.594.20	574.28	574.28	574.28	574.28	574.28	574.28	574.28	574.28
15	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
		2.018.00	252.25	252.25	252.25	252.25	252.25	252.25	252.25	252.25
16	LIMPEZA FINAL	100,00%								100,00%
		2.500.97								2.500.97
Porcentagem			7,59%	13,37%	10,73%	19,37%	8,22%	9,54%	21,61%	9,56%
Custo			137.255,16	241.765,65	194.019,75	350.132,08	148.542,02	172.498,93	390.730,27	172.917,87
Porcentagem Acumulado			7,59%	20,97%	31,7%	51,06%	59,28%	68,82%	90,44%	100,0%
Custo Acumulado			137.255,16	379.020,81	573.040,56	923.172,64	1.071.714,66	1.244.213,59	1.634.943,86	1.807.861,78

Higor Medeiros Leite  
Responsável Técnico



PLANTA DE AMPLIAÇÃO  
1:100

## QUADRO DE ÁREAS

CONST.: 1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

### ESQUADRIAS:

#### ○ PORTAS:

- P1 - 80x210cm - alumínio de abrir.
- P2 - 90x210cm - alumínio de abrir.
- P3 - 180x210cm - 02 folhas vidro de abrir.
- P4 - 60x150cm - alumínio de abrir.
- P5 - 100x170cm - 02 folhas alumínio de abrir.
- P6 - 120x210cm - alumínio 02 folhas de abrir.
- P7 - 350x260cm - portão de ferro de correr.

#### ○ JANELAS:

- B1 - 60x60/150cm - vitró de alumínio.
- B2 - 100x60/150cm - vitró de alumínio.
- J1 - 100x110/100cm - alumínio de correr.
- J2 - 150x140/70cm - alumínio de correr.
- J3 - 150x100/110cm - alumínio tipo guilhotina.
- J4 - 400x160/50cm - alumínio de correr.

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

PLANTA BAIXA - REFORMA E  
AMPLIAÇÃO

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

PRANCHA:

01/15



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

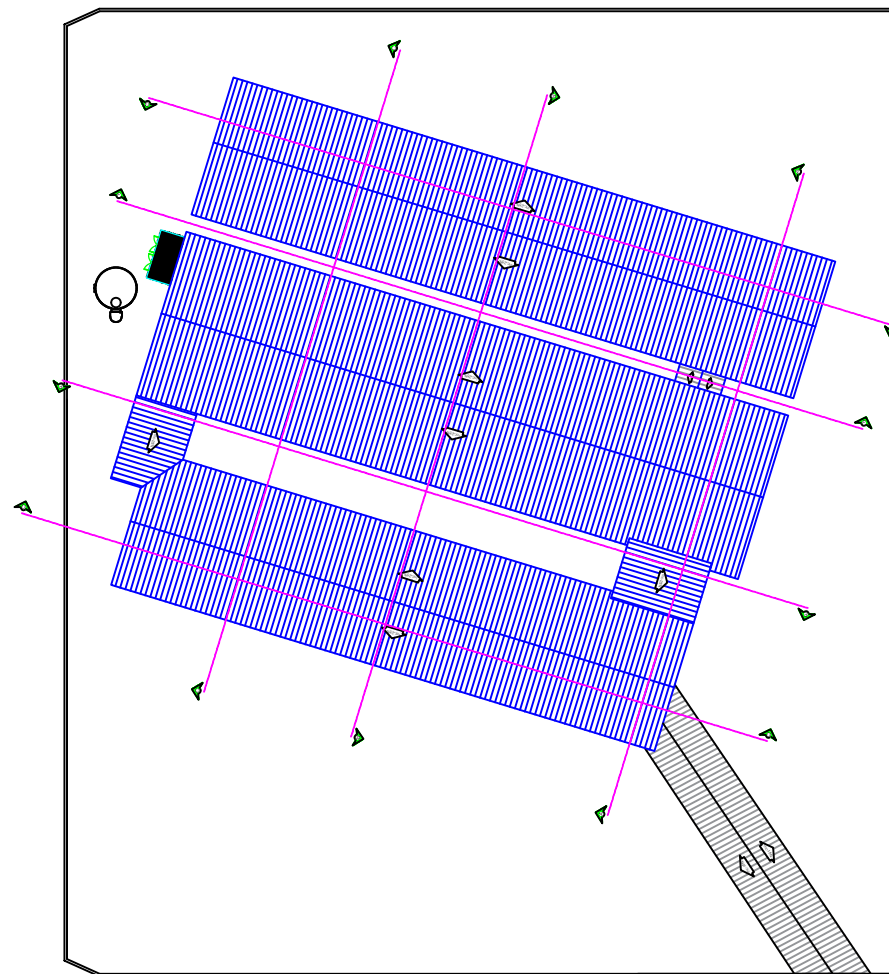
TÍTULO:  
PLANTA BAIXA -  
DEMOLIÇÕES

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
02/15





PLANTA DE COBERTURA  
1:100

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

PLANTA DE COBERTURA

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

A4

ESCALA:

1/100

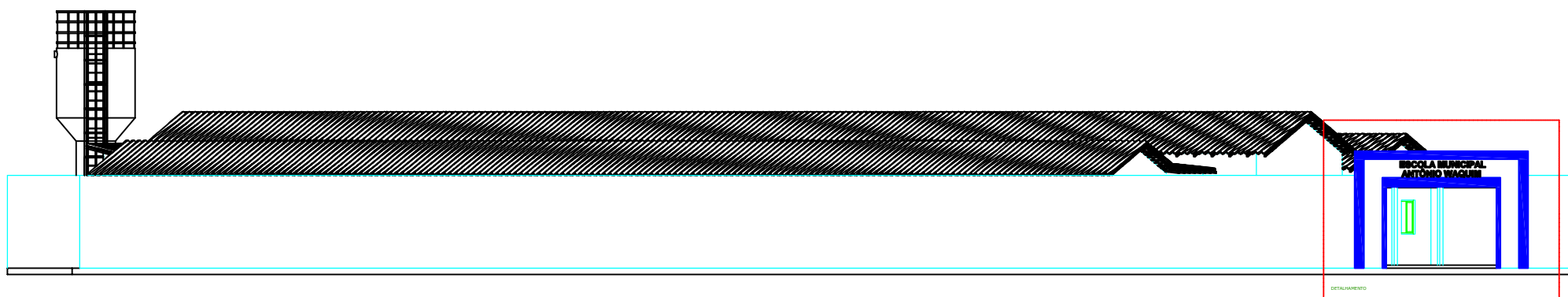
PRANCHA:

03/15



FLORIANO  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura



FACHADA 01

1:100

01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:

CONST.1175,58m<sup>2</sup>

UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:

OUTUBRO/2025

TÍTULO:

FACHADA 01

AUTOR:

HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:

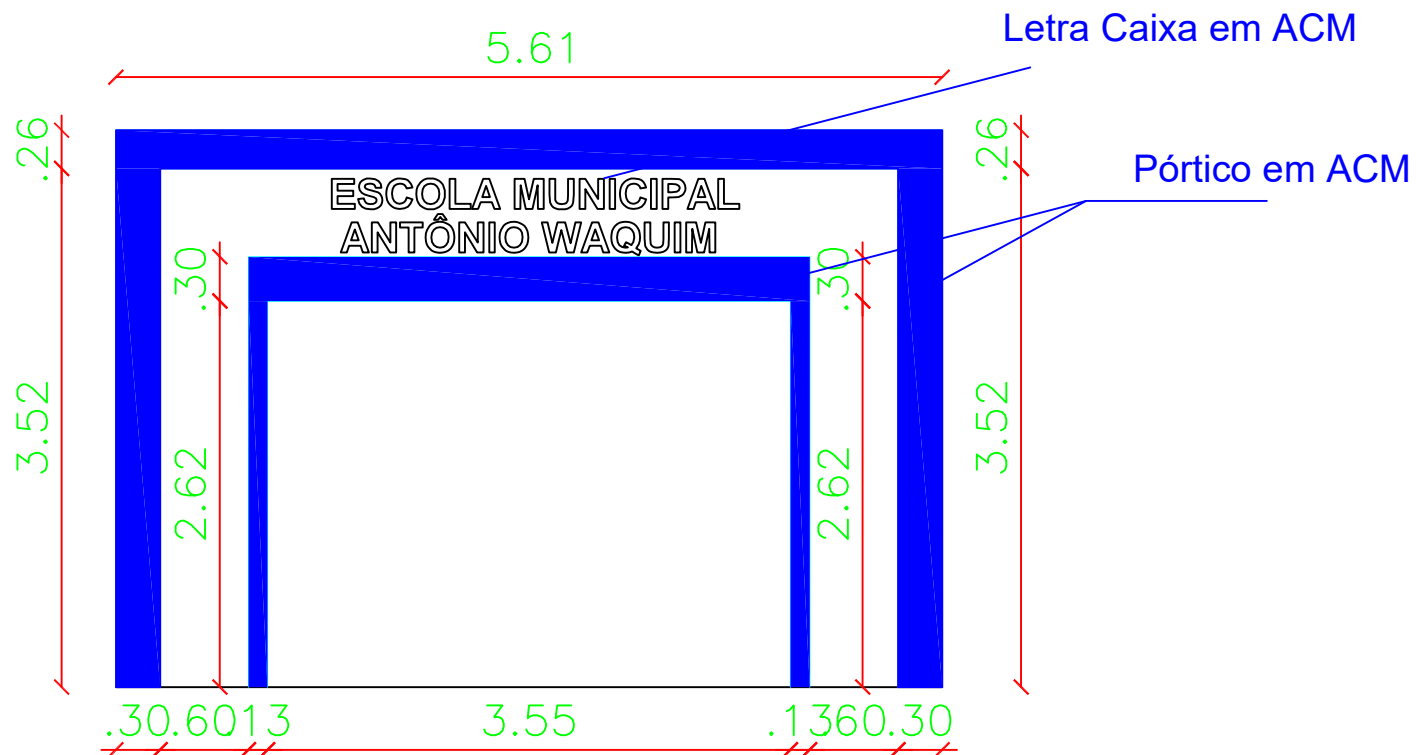
A4

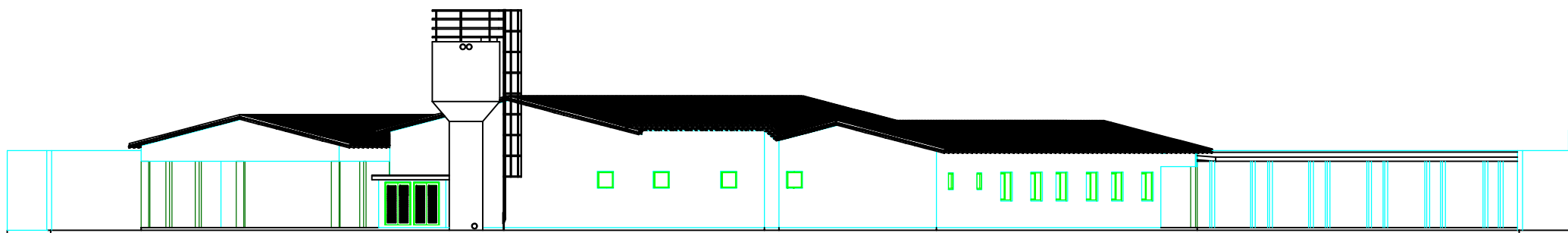
ESCALA:

1/100

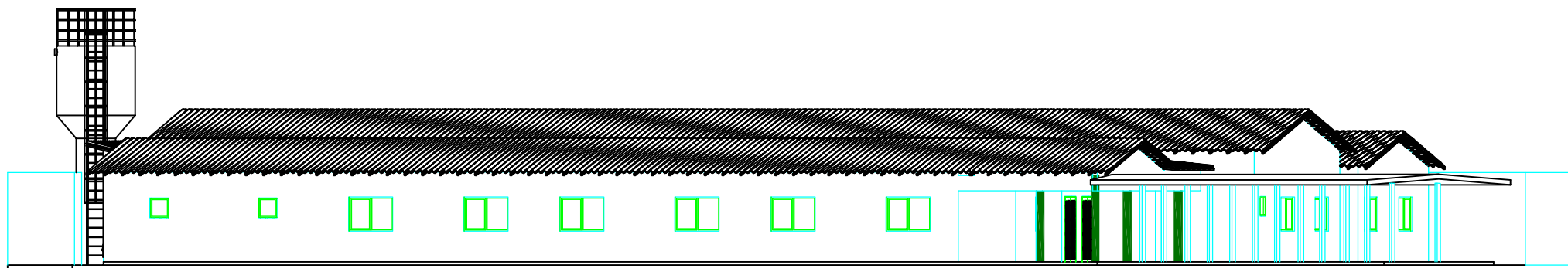
PRANCHA:

04/15





FACHADA 02  
1:100 01



FACHADA 03

1:100

01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST. 1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

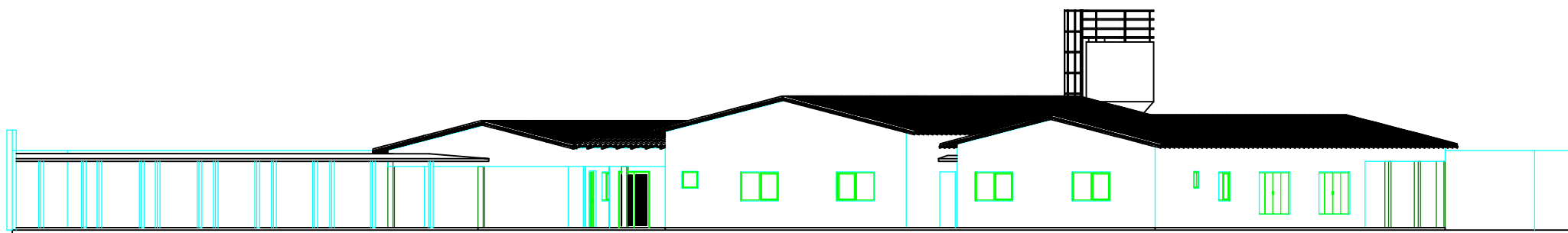
TÍTULO:  
FACHADA 03

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

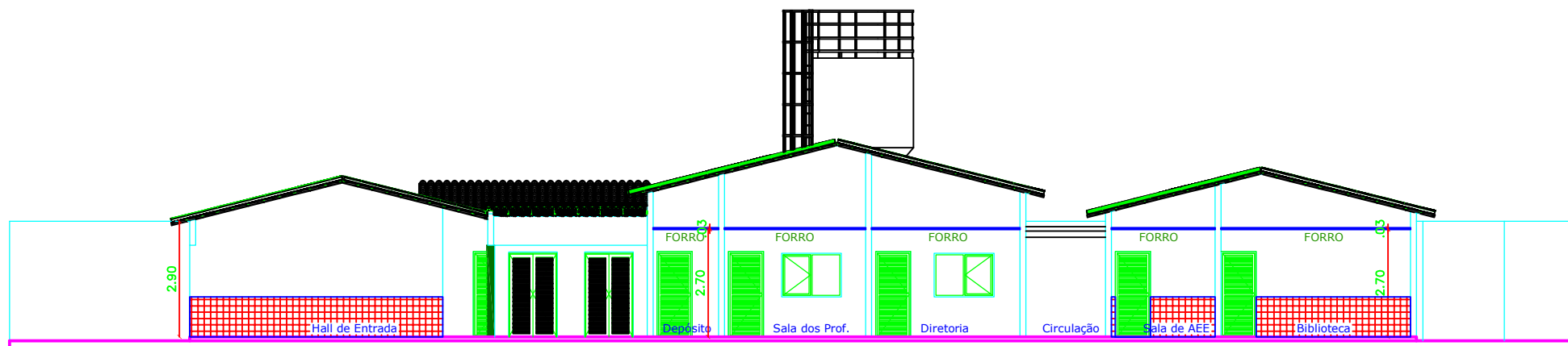
FORMATO:  
A4

ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
07/15



FACHADA 04  
1:100 01



CORTE AA  
1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM  
LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

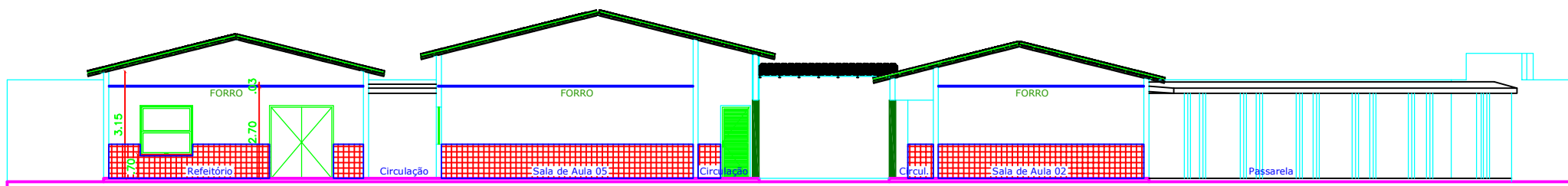
TÍTULO:  
CORTE AA

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
09/15





CORTE BB

1:100

01



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST. 1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

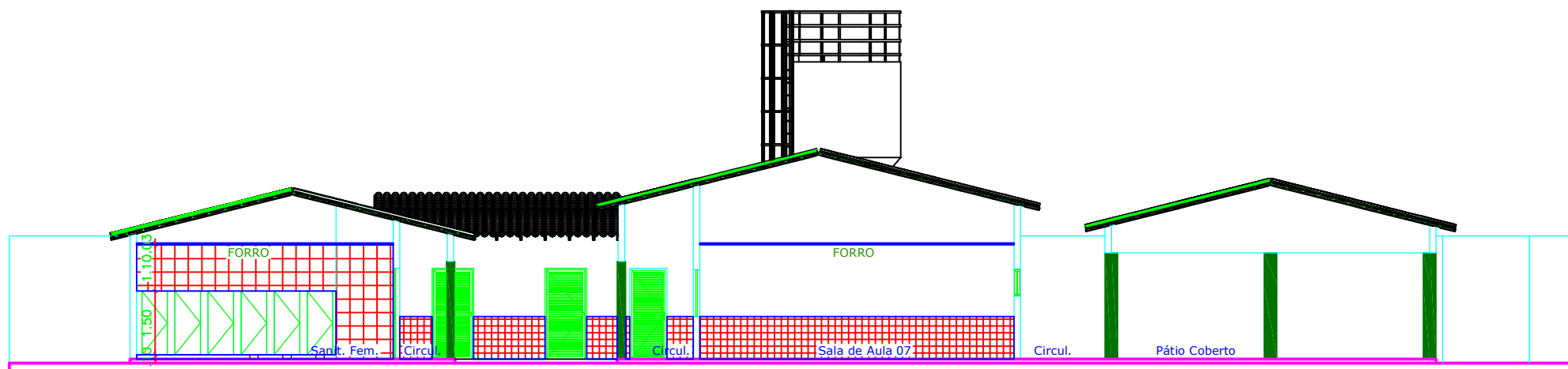
DATA:  
OUTUBRO/2025

TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
10/15



## CORTE CC

1:100

01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

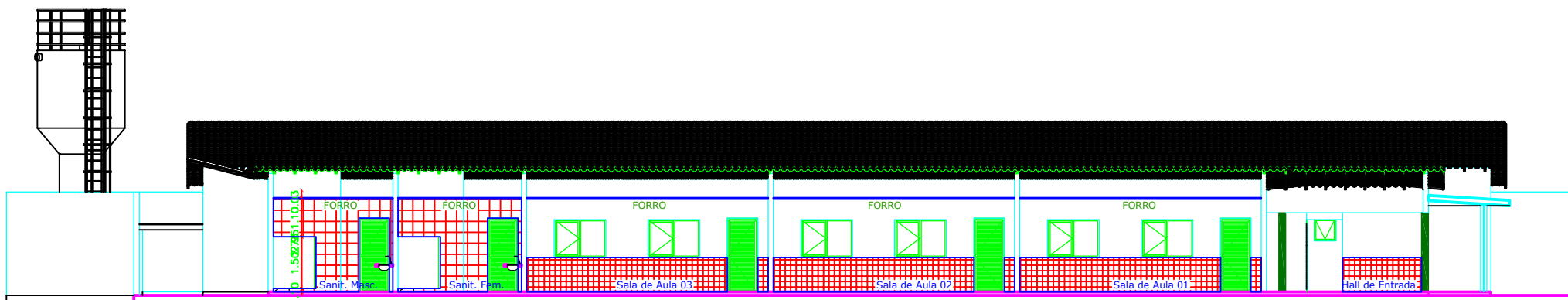
TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4

ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
11/15



CORTE DD

1:100

01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

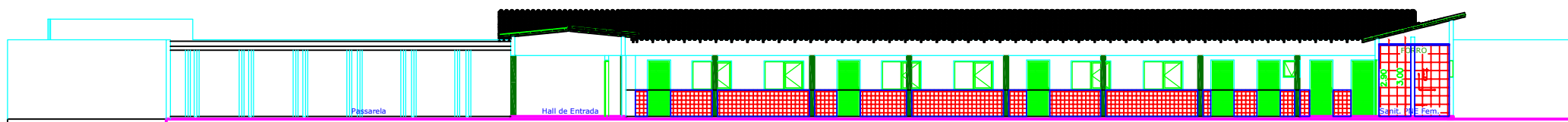
TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4

ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
12/15



CORTE EE  
1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

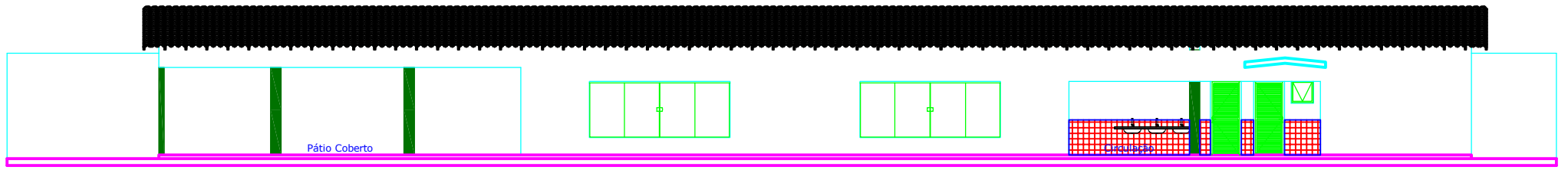
DATA:  
OUTUBRO/2025

TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
13/15



CORTE FF

1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

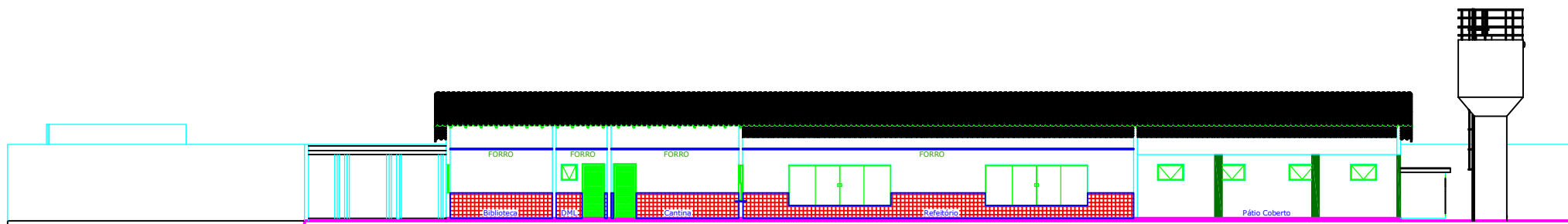
TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4

ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
14/15



CORTE GG  
1:100 01

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

LOCAL: RUA ADELINA MONTEIRO, N°506, BAIRRO: CAMPO  
VELHO, FLORIANO-PI

HIGOR MEDEIROS LEITE  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREAS:  
CONST.1175,58m<sup>2</sup>  
UTIL: 911,90m<sup>2</sup>

DATA:  
OUTUBRO/2025

TÍTULO:  
CORTE BB

AUTOR:  
HIGOR MEDEIROS LEITE

FORMATO:  
A4  
ESCALA:  
1/100

PRANCHA:  
15/15



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

**METODOLOGIA DE PREÇO**  
(Base legal: ART 23, § I, da Lei nº 14.133/2021)

1

**Agente responsável pela cotação:** Higor Medeiros Leite - Matrícula: 1920288910.

**Fontes consultadas:** Foram utilizadas nas pesquisas feitas nos bancos de dados da

SINAPI - 09/2025 - Piauí

ORSE - 08/2025 - Sergipe

SEINFRA - 028 – Ceará

**Série de preços coletados:** Os preços coletados estão discriminados na planilha orçamentaria da engenharia.

**Foram priorizados os parâmetros do inciso ART 23, § I, da Lei nº 14.133/2021?**

☒ sim ( ) não

**Os houve valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados?**

( ) sim ☒ não

**Observação:** Por se tratar de obras e serviços de engenharia a elaboração do orçamento e planilhas de custos seguiu as bases de preços SINAPI, ORSE e SEINFRA-CE, conforme disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013.

**Houve pesquisa direta com fornecedor?**

( ) sim ☒ não

Floriano-PI, 16 de Outubro de 2025

---

Higor Medeiros Leite  
Fiscal Técnico Contrato



Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Piauí  
ORSE - 08/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,42%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					101.134,54	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	460,32	460,32	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	24,77	9,23	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,82	11,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	20,10	22,48	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,99	16,00	
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	400,00	400,00	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
				MO sem LS =>	26,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,17
				Valor do BDI =>	121,61			Valor com BDI =>	581,93
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.745,79

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	4,28	4,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	20,10	4,28	
				MO sem LS =>	2,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	5,41
						Quant. =>	2.532,64	Preço Total =>	13.701,58

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	21,31	21,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	20,10	15,55	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	25,05	5,76	
MO sem LS =>					14,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,72
Valor do BDI =>					5,63			Valor com BDI =>	26,94
						Quant. =>	540,58	Preço Total =>	14.563,22

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	2,72	2,72	
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0336000	24,37	0,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0951000	20,10	1,91	
MO sem LS =>					1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
Valor do BDI =>					0,71			Valor com BDI =>	3,43
						Quant. =>	300,96	Preço Total =>	1.032,29

1.5	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	8,91	8,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	20,10	6,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	25,17	2,73	
MO sem LS =>					6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17
Valor do BDI =>					2,35			Valor com BDI =>	11,26
						Quant. =>	18,48	Preço Total =>	208,08

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	53,04	53,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	25,17	8,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	20,10	44,13

MO sem LS =>	36,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,33
Valor do BDI =>	14,01			Valor com BDI =>	67,05
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,48</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>501,53</b>

1.7	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	23,01	23,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	25,17	7,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	20,10	15,95	
MO sem LS =>					15,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,96
Valor do BDI =>					6,07			Valor com BDI =>	29,08
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>36,86</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.071,88</b>

1.8	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	10,67	10,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	20,10	7,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	25,17	2,89	
MO sem LS =>					7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
Valor do BDI =>					2,81			Valor com BDI =>	13,48
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.224,73</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>16.509,36</b>

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	0	m³	1,0000000	108,38	108,38	
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	18,46	31,38	
				MO sem LS =>	31,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,38
				Valor do BDI =>	28,63			Valor com BDI =>	137,01
						Quant. =>	160,84	Preço Total =>	22.036,68

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,06	9,06	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0203000	59,12	1,20	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,87	1,75	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0151000	88,19	1,33	
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	0,0267000	179,29	4,78	
MO sem LS =>					1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
Valor do BDI =>					2,39			Valor com BDI =>	11,45
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	3.435,00

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,49	12,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,87	2,32
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0600000	3,82	0,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,75
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,85	0,01	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02	
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0671880	5,00	0,33	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0603840	4,50	0,27	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005220	7,00	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	194,68	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015180	10,87	0,01	
Insumo		00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	158		ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005220	73,93	0,03	
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,89	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000120	15,15	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000060	246,00	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000060	979,65	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000120	48,95	0,00	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000060	36,00	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,75	
				MO sem LS ==>	9,97	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	9,97

Valor do BDI => 3,29

Quant. =>

Valor com BDI => 15,78  
Preço Total => 3.686,36

1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	366,66	366,66	
Composição Auxiliar	89273	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1953000	109,37	130,72	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2232000	20,94	67,49	
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2112000	220,93	46,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0596000	20,10	121,79	
				MO sem LS =>	165,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,52
				Valor do BDI =>	96,87			Valor com BDI =>	463,53
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	2.781,18

1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal		UN	1,0000000	265,23	265,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3226000	20,10	46,68
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	0,3547000	142,92	50,69
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3226000	20,94	48,63
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	1,9679000	60,59	119,23
				MO sem LS =>	116,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,20
				Valor do BDI =>	70,07			Valor com BDI =>	335,30

Quant. => 6,00 Preço Total => 2.011,80

1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	69,56	69,56	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	20,52	18,67	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0054000	575,41	3,10	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	26,50	0,24	
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	0,0374000	24,95	0,93	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	24,77	22,54	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1012000	20,34	2,05	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,13	6,12	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8093000	5,44	4,40	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	19,55	10,75	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	29,79	0,76	
				MO sem LS =>	30,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,91
				Valor do BDI =>	18,37			Valor com BDI =>	87,93
						Quant. =>	203,00	Preço Total =>	17.849,79

2			ESTRUTURA/ FUNDAÇÃO					289.814,25
2.1			SAPATAS					52.741,34
2.1.1	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	79,51	79,51



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	20,10	79,51	
				MO sem LS =>	53,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,64
				Valor do BDI =>	21,00			Valor com BDI =>	100,51
						Quant. =>	43,12	Preço Total =>	4.333,99

2.1.2	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	46,81	46,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	25,17	8,53	
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	519,19	35,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	20,10	2,46	
MO sem LS =>					11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
Valor do BDI =>					12,36			Valor com BDI =>	59,17
						Quant. =>	43,12	Preço Total =>	2.551,41

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104923	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	968,57	968,57	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4510000	0,48	0,69	
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	1,1900000	682,54	812,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1290000	25,17	78,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7970000	20,10	76,31	
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	0,4480000	1,36	0,60	
				MO sem LS =>	169,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,70
				Valor do BDI =>	255,89			Valor com BDI =>	1.224,46

Quant. => 21,05 Preço Total => 25.774,88

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,18	13,18		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,20	9,20		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	20,70	0,80		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	24,99	2,54		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53		
					MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
					Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	16,66
					Quant. =>	965,11	Preço Total =>	16.078,73		

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,74	11,74		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,47	8,47		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	24,99	2,02		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	20,70	0,64		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53		
					MO sem LS =>	2,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,08
					Valor do BDI =>	3,10			Valor com BDI =>	14,84
					Quant. =>	114,02	Preço Total =>	1.692,05		

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,33	15,33	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	20,70	1,32	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,99	4,14	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
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	21,59	0,53	
MO sem LS =>					5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
Valor do BDI =>					4,05			Valor com BDI =>	19,38
						Quant. =>	119,21	Preço Total =>	2.310,28

2.2			VIGA BALDRAME					75.034,44	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	46,81	46,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	25,17	8,53
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	519,19	35,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	20,10	2,46
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	12,36			Valor com BDI =>	59,17
						Quant. =>	51,94	Preço Total =>	3.073,28

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,18	13,18
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,20	9,20

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	20,70	0,80	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	24,99	2,54	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	16,66
						Quant. =>	451,32	Preço Total =>	7.518,99

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,33	15,33	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	20,70	1,32	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,99	4,14	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
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	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	19,38
						Quant. =>	305,10	Preço Total =>	5.912,83

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	96,06	96,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5030000	20,52	10,32
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0260000	26,50	0,68

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1030000	24,95	2,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1790000	24,77	29,20	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0530000	3,44	3,62	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1660000	9,85	11,48	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,11	1,33	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1860000	16,33	35,69	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	10,72	0,17	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0490000	20,74	1,01	
				MO sem LS =>	31,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,22
				Valor do BDI =>	25,37			Valor com BDI =>	121,43
						Quant. =>	95,22	Preço Total =>	11.562,56

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	911,67	911,67	
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	1,1600000	682,54	791,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	20,10	57,92	
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	0,3400000	1,36	0,46	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,48	0,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	25,17	61,03	
				MO sem LS =>	142,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,71
				Valor do BDI =>	240,86			Valor com BDI =>	1.152,53
						Quant. =>	12,85	Preço Total =>	14.810,01

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	48,37	48,37		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	25,17	10,82		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	20,92	2,02		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,69	35,53		
					MO sem LS =>	9,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,36
					Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI =>	61,14
							Quant. =>	350,57	Preço Total =>	21.433,84

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	0	m²	1,0000000	108,89	108,89	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	83,58	3,45	
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,53	24,91	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	18,46	33,96	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	0,96	5,94	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,71	4,39	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	24,16	36,24	
				MO sem LS =>	70,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,20
				Valor do BDI =>	28,76			Valor com BDI =>	137,65
						Quant. =>	77,90	Preço Total =>	10.722,93

2.3			PILAR					61.127,38
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7458	ORSE	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	113,24	113,24
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	0,1500000	30,99	4,64

Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	14,58	4,22
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,1310000	6,69	20,94
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,1600000	3,82	4,43
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1600000	20,44	23,70
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,6390000	56,12	35,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2900000	3,87	1,12
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	4,4720000	3,59	16,05

**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	0,1500000	30,99	4,64
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	16,61	2,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2900000	14,58	4,22
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,1310000	6,69	20,94
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002900	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002320	26,89	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005800	300,00	0,17
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002320	15,15	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0065250	205,00	1,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010440	73,93	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026100	18,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0033350	10,87	0,03

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1476100	5,00	0,73		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021750	194,68	0,42		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010440	7,00	0,00		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001160	246,00	0,02		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008700	13,50	0,01		
Insumo		11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001160	979,65	0,11	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0065250	4,85	0,03		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1031530	4,50	0,46		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1476100	14,00	2,06		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0065250	12,54	0,08		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002320	48,95	0,01		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001160	36,00	0,00		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1600000	20,44	23,70		
Insumo		00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18	
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,6390000	56,12	35,86		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000580	185,23	0,01		
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000580	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000290	37,80	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000870	18,58	0,00		
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	4,4720000	3,59	16,05		
					MO sem LS =>	27,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,92
					Valor do BDI =>	29,91			Valor com BDI =>	143,15
							Quant. =>	232,01	Preço Total =>	33.212,23

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	20,70	0,13
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	24,99	0,97
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53
					MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,69		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>679,21</b>
								<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>8.761,80</b>

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,98	12,98
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	24,99	2,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	20,70	0,36
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	21,59	0,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
					MO sem LS =>	3,39	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,42		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>270,91</b>
								<b>Preço Total =&gt;</b>
								<b>4.442,92</b>

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	964,06	964,06

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	24,77	60,90	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,36	1,41	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	25,17	61,89	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,48	0,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	20,10	148,27	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	626,40	690,91	
				MO sem LS =>	190,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,75
				Valor do BDI =>	254,70			Valor com BDI =>	1.218,76
						Quant. =>	12,07	Preço Total =>	14.710,43

2.4			VIGA					98.776,80	
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	49,17	49,17	
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	0,0320000	634,35	20,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2740000	25,17	6,89	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,20	7,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	20,10	2,75	
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	0,0760000	139,19	10,57	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	10,72	0,09	
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI =>	12,99			Valor com BDI =>	62,16

Quant. => 66,80 Preço Total => 4.152,28

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	63,07	63,07	
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	0,1040000	139,19	14,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	20,10	5,04	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	25,17	12,61	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,20	7,26	
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	0,0320000	634,35	20,29	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	10,72	0,09	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	9,85	1,99	
				MO sem LS =>	17,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,35
				Valor do BDI =>	16,66			Valor com BDI =>	79,73
						Quant. =>	104,00	Preço Total =>	8.291,92

2.4.3	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	139,19	139,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	24,77	19,61
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	0,2240000	24,95	5,58
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	26,50	1,48
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	20,52	3,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,44	14,54

Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,34	2,60	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	20,62	91,71	
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,48
				Valor do BDI =>	36,77			Valor com BDI =>	175,96
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>271,37</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>47.750,26</b>

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,21	10,21	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	20,70	0,13	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,47	8,47	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	24,99	0,97	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	12,90
						Quant. =>	881,22	Preço Total =>	11.367,73

2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,98	12,98
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	24,99	2,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	20,70	0,36
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	21,59	0,53

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	16,40
						Quant. =>	363.78	Preco Total =>	5.965.99

2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	980,63	980,63	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	24,77	29,47	
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	0,2490000	0,48	0,11	
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	0,9420000	1,36	1,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	25,17	89,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	20,10	168,98	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	626,40	690,91	
				MO sem LS =>	202,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	202,03
				Valor do BDI =>	259,08			Valor com BDI =>	1.239,71
						Quant. =>	17,14	Preço Total =>	21.248,62

2.5			LAJE					2.134,29
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	137,26	137,26
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,90	0,33

Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,3300000	12,61	4,16
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000	3,82	1,64
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	0,4000000	12,70	5,08
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0138000	137,75	1,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,87	5,03
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,7400000	3,59	2,65
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0000000	0,75	6,75
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	20,44	8,78
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000	6,69	6,75
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0414000	138,48	5,73
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0609000	101,30	6,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	00003744/SIN API	ORSE	Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 200 kg/m², vao ate 4,50 m (sem colocacao)	Material	m²	1,0000000	56,02	56,02

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0094230	12,54	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008376	300,00	0,25
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048162	10,87	0,05
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0094230	4,85	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012564	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2131692	14,00	2,98
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016322	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031410	194,68	0,61
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1751760	4,50	0,78
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0094230	205,00	1,93
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2131692	5,00	1,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004188	20,11	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0037692	18,00	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016322	73,93	0,12
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,90	0,33
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,3300000	12,61	4,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000860	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000860	15,15	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000430	246,00	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000430	979,65	0,04

Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000860	48,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000430	36,00	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0080000	30,99	0,24
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0320000	20,44	0,65
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,1600000	0,36	0,05
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,1600000	0,22	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002664	185,23	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002664	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001332	37,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003996	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3320000	14,58	19,42
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000064	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000064	45,00	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,4000000	8,54	3,41
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0138000	137,75	1,90
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,7400000	3,59	2,65
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0000000	0,75	6,75
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	20,44	8,78
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000	6,69	6,75
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0414000	138,48	5,73
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0609000	101,30	6,16



Insumo	00003744/SIN API	ORSE	Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 200 kg/m2, vao ate 4,50 m (sem colocacao)	Material	m²	1,0000000	56,02	56,02	
				MO sem LS =>	34,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,98
				Valor do BDI =>	36,26			Valor com BDI =>	173,52
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>12,30</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.134,29</b>

3			PISO/ CALÇADA					200.222,22	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	713,87	713,87	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8500000	24,78	120,18	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1300000	2,37	2,67	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,7200000	0,53	1,97	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	1,00	459,85	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	95,00	129,20	
				MO sem LS =>	93,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,79
				Valor do BDI =>	188,60			Valor com BDI =>	902,47
						Quant. =>	53,67	Preço Total =>	48.435,56

<b>3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	1,0000000	111,86	111,86
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0956000	25,00	27,39
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2164000	0,72	0,15

Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0903000	3,97	0,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4972000	20,10	9,99	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759000	2,16	0,16	
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	0,0254000	6,83	0,17	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	3,15	5,26	
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	5,33	53,30	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	11,06	0,44	
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	36,07	0,45	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,71	14,20	
				MO sem LS =>	26,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,86
				Valor do BDI =>	29,55			Valor com BDI =>	141,41
						Quant. =>	1.073,38	Preço Total =>	151.786,66

<b>4</b>			<b>PAREDES / PINTURA/ REVESTIMENTO</b>					<b>461.822,84</b>
<b>4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	80,09	80,09
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	0,0118000	644,71	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	20,10	8,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	25,17	21,64
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,41

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	3,71	1,55	
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,96	40,25	
				MO sem LS =>	22,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,79
				Valor do BDI =>	21,15			Valor com BDI =>	101,24
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>695,21</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>70.383,06</b>

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,80	7.80	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	25,17	4,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	20,10	1,15	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	629,09	2,32	
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	9,86
						Quant. =>	3.839,88	Preço Total =>	37.861,21

4.3	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	15,70	15,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	20,10	2,41	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	26,86	9,69	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,89	0,07	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,64	3,53	
				MO sem LS =>	8,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,27
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	19,84

Quant. => 2.271,44 Preço Total => 45.065,36

4.4	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	4,06	4,06		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	26,86	1,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	20,10	0,44		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,06	1,84		
					MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
					Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	5,13
						Quant. =>	1.292,28	Preço Total =>		6.629,39

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	20,66	20,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0249000	20,10	0,50		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,86	4,09		
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,11	16,07		
					MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
					Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	26,11
						Quant. =>	1.527,69	Preço Total =>		39.887,98

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9763	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 37 x 37 cm, c/ piso classic branco, BIANCOGRÊS ou similar, PEI 4, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	75,72	75,72
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10124	ORSE	Cerâmica 47 x 47cm, piso classic branco, PEI 4, marca BIANCOGRÊS OU SIMILAR	Material	m²	1,0500000	40,97	43,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,87	1,74

Composição	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	2,41	9,64
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,44	11,24
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,74	2,05

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10124	ORSE	Cerâmica 47 x 47cm, piso classic branco, PEI 4, marca BIANCOGRÊS OU SIMILAR	Material	m²	1,0500000	40,97	43,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046260	205,00	0,94
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0046260	4,85	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000956	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000956	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018504	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1046504	5,00	0,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0809498	4,50	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008224	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004112	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046260	12,54	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000478	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002056	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015420	194,68	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023644	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006168	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1046504	14,00	1,46

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008224	73,93	0,06	
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001434	18,58	0,00
Insumo	3374	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	Material	kg	3,3600000	2,76	9,27	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4780000	14,58	6,97	
Insumo		2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	20,44	11,24	
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000550	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001100	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003850	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000550	327,80	0,01	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002200	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001100	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003850	11,60	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002750	12,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002200	18,75	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000550	28,00	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001100	13,52	0,00	
				MO sem LS =>	18,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,21
				Valor do BDI =>	20,00			Valor com BDI =>	95,72
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	8.614,80

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	1,0000000	306,51	306,51
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1560000	25,05	28,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5780000	20,10	11,61

Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,7300000	2,75	21,25	
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0500000	233,05	244,70	
				MO sem LS =>	29,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,12
				Valor do BDI =>	80,97			Valor com BDI =>	387,48
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>420,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>162.741,60</b>

4.8	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	33,34	33,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1953000	20,10	3,92	
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	644,71	19,59	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3906000	25,17	9,83	
				MO sem LS =>	12,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,52
				Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	42,14
						Quant. =>	1.945,37	Preço Total =>	81.977,89

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73415	SINAPI	PINTURA PVA, TRES DEMAOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	20,54	20,54	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,86	10,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	20,10	6,03	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2500000	0,89	0,22	
Insumo	00007345	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,2400000	14,83	3,55	
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	25,96

Quant. => 333,65 Preço Total => 8.661,55

5			COBERTURA/ FORRO					191.961,59	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	67,65	67,65	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0571000	25,40	1,45	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0412000	26,60	1,09	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	20,52	8,24	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,77	9,90	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,32	1,01	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,50	0,61	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,53	1,57	
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	1,90	4,88	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	10,00	23,36	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	21,15	15,54	
				MO sem LS =>	14,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,92
				Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	85,52
						Quant. =>	532,65	Preço Total =>	45.552,22

5.2	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	89,01	89,01
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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	22,22	11,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,87	0,73
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	61,40	30,70
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	20,44	1,83
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
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0900000	4,57	0,41

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017190	18,00	0,03
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0020250	11,98	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001910	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042975	4,85	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0972190	5,00	0,48
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007640	7,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042975	205,00	0,88
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014325	194,68	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003820	300,00	0,11
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001800	16,82	0,00



Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0972190	14,00	1,36
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021965	10,87	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0020250	27,32	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007640	73,93	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042975	12,54	0,05
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0010350	26,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002250	12,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0743675	4,50	0,33
Insumo	11252	ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000450	269,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005730	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4150000	14,58	6,05
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	l	0,0450000	125,89	5,66
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,1500000	2,91	0,43
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000830	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000830	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000415	37,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001245	18,58	0,00
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	l	0,1200000	166,26	19,95
Insumo	00005330/SIN	ORSE	Dilúente epoxi	Material	l	0,0100000	67,92	0,67
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	20,44	1,83
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
Insumo	11274	ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000270	19,31	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 laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000180	177,63	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavelete de ferro nº 1	Material	un	0,0000180	124,04	0,00
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climador (cripador)	Material	un	0,0000090	214,93	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 carbogرافite	Material	un	0,0000270	409,66	0,01
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	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000180	205,22	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000270	46,02	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000090	741,09	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000180	142,30	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000180	219,49	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000090	62,20	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000720	357,49	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	0,0000180	224,96	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbogرافite	Material	un	0,0000180	60,50	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000180	32,37	0,00

MO sem LS =>	17,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,07
Valor do BDI =>	23,51			Valor com BDI =>	112,52
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>40,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.500,80</b>

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	41,61	41,61

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	25,40	1,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	20,10	8,01	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	26,60	0,98	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1330000	24,55	3,26	
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.020,00	28,05	
				MO sem LS =>	9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI =>	10,99			Valor com BDI =>	52,60
						Quant. =>	860,00	Preço Total =>	45.236,00

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	0	M	1,0000000	30,10	30,10	
Composição Auxiliar	C0200	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	0	m³	0,0020000	556,77	1,11	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	18,46	9,23	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08	
Insumo	I0926	SEINFRA	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	Material	UN	3,0000000	2,56	7,68	
				MO sem LS =>	21,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,67
				Valor do BDI =>	7,95			Valor com BDI =>	38,05
						Quant. =>	110,00	Preço Total =>	4.185,50

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	11,91	11,91	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	26,86	6,08	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	35,81	5,83	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,05

Quant. => 1.093,53 Preço Total => 16.457,62

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	48,56	48,56		
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9123000	24,37	22,23		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5244000	20,10	10,54		
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	15,00	0,11		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	25,25	0,73		
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	12,22	12,72		
Insumo	00003315	SINAPI	GESSE EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,87	1,57		
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	30,79	0,66		
					MO sem LS =>	23,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,29
					Valor do BDI =>	12,82			Valor com BDI =>	61,38
					Quant. =>	513,31	Preço Total =>	31.506,96		

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	28,49	28,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	20,10	4,97		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	26,86	19,92		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,89	0,07		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,64	3,53		
					MO sem LS =>	17,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,01
					Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	36,01
						Quant. =>	513,31	Preço Total =>		18.484,29

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	20,10	0,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	26,86	2,48
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,06	1,84
					MO sem LS =>	2,11	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,30	Valor com BDI =>	6,24
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>513,31</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.203,05</b>

<b>5.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	20,10	1,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	26,86	6,09
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	29,79	6,80
					MO sem LS =>	5,20	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,80	Valor com BDI =>	18,21
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>513,31</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>9.347,37</b>

<b>5.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100358	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.236,62	1.236,62
Composição Auxiliar	92259	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	398,92	398,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	14,9880000	24,77	371,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4590000	20,52	70,97
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	15,91	63,64

Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	3,78	15,12	
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	44,55	44,55	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	14,13	42,39	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,9000000	20,32	18,28	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,0000000	21,15	211,50	
				MO sem LS =>	414,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	414,84
				Valor do BDI =>	326,71			Valor com BDI =>	1.563,33
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	6.253,32

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	1,0000000	75,76	75,76
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,87	1,54
Insumo	00025007/SIN API	ORSE	Telha ondulada em aço zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largura útil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	46,75	53,76
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,82	1,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,24	4,96
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,85	0,01

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	194,68	0,23
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	00025007/SIN API	ORSE	Telha ondulada em aco zincado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,1500000	46,75	53,76
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000800	15,15	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000400	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000400	979,65	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000800	48,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000400	36,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83



Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17	
Insumo	10380	ORSE	Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,24	4,96	
				MO sem LS =>	14,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	20,01			Valor com BDI =>	95,77
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>75,54</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.234,46</b>

6			ESQUADRIAS					163.008,17	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	567,50	567,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	20,10	3,83	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	25,17	9,63	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	629,89	344,73	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	23,23	159,13	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	53,52	47,25	
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	149,93			Valor com BDI =>	717,43
						Quant. =>	59,78	Preço Total =>	42.887,96

<b>6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	14026	ORSE	Janela basculante em alumínio pintura eletrostática, cor branca, com vidro de 4mm liso incolor	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	1.304,23	1.304,23
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74

Insumo	14876	ORSE	Janela basculante em alumínio pintura eletrostática, cor branca, com vidro de 4mm liso incolor	Material	m²	1,0500000	1.200,00	1.260,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	521,23	1,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090540	205,00	1,85
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090540	4,85	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002024	185,23	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002024	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036216	18,00	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2048216	5,00	1,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1606292	4,50	0,72
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016096	7,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008048	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090540	12,54	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001012	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004024	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030180	194,68	0,58
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046276	10,87	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012072	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2048216	14,00	2,86
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016096	73,93	0,11

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003036	18,58	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	14876	ORSE	Janela basculante em alumínio pintura eletrostática, cor branca, com vidro de4mm liso incolor	Material	m²	1,0500000	1.200,00	1.260,00	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,43	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0120000	14,58	14,75	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	100,00	0,32	
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,75	1,01	
	00001379/SIN								
				MO sem LS =>	35,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,18
				Valor do BDI =>	344,57			Valor com BDI =>	1.648,80
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	9.892,80

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	331,86	331,86

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	20,10	3,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	25,17	7,84	
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	536,70	298,40	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	35,36	21,25	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,17	1,24	
				MO sem LS =>	7,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI =>	87,67			Valor com BDI =>	419,53
						Quant. =>	67,85	Preço Total =>	28.465,11

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	532,88	532,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3780000	20,10	27,69	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4180000	20,65	29,28	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	3,05	7,08	
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	425,29	425,29	
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	1,7050000	0,20	0,34	
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	43,16	32,28	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	35,36	10,92	
				MO sem LS =>	38,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,56
				Valor do BDI =>	140,78			Valor com BDI =>	673,66
						Quant. =>	73,85	Preço Total =>	49.749,79

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	13135	ORSE	Portão em chapa de ferro n.º 18(1,25mm), de correr, quadro em tubo de ferro galvanizado/inter horizontal de 2", inclusive trancas/ferrolho - Rev 01	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	956,12	956,12
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	0,4300000	14,03	6,03
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,74	0,26
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	2,6300000	3,71	9,75
Insumo	8810	ORSE	Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m)	Material	kg	4,7500000	11,05	52,48
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,6300000	20,44	53,75
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7000000	3,87	10,44
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	0,1400000	41,64	5,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7000000	14,58	39,37
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	0,9600000	8,02	7,69
Insumo	00004777/SIN	ORSE	Cantoneira aco abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	Material	kg	1,9800000	8,02	15,87
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,3700000	51,84	71,02
Insumo	8856	ORSE	Barra chata de ferro 1/2"x1/4" (0,59 kg/m)	Material	kg	0,2500000	11,05	2,76
Insumo	13118	ORSE	Perfil Aço, UDC Enrijecido 50 x 25 x 2,30(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	0,9900000	15,60	15,44
Insumo	00021013/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,4500000	67,19	97,42
Insumo	13936	ORSE	Perfil Aço em T, abas iguais - 1" x 1/8" (1,18 kg/m)	Material	kg	1,9600000	8,02	15,71
Insumo	00043587/SIN API	ORSE	Ferrolho com fecho chato e porta cadeado, em aco galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 6", chapa com espessura minima de 0,90 mm e largura minima de 3,80 cm (fecho simples)	Material	un	0,0700000	13,49	0,94
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	11,0400000	49,78	549,57

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	0,4300000	14,03	6,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000070	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000140	15,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0243000	12,54	0,30
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0021600	300,00	0,64
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000490	10,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0124200	10,87	0,13
Insumo		11247	Serra mármore	Material	un	0,0000070	327,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000280	18,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0243000	4,85	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0032400	13,50	0,04
Insumo		158	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5497200	14,00	7,69
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0043200	7,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0081000	194,68	1,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4306500	4,50	1,93
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0243000	205,00	4,98
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000140	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000490	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5497200	5,00	2,74
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010800	20,11	0,02
Insumo		4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000350	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000280	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0097200	18,00	0,17
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000070	28,00	0,00

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000140	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0043200	73,93	0,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0005260	45,00	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0005260	19,95	0,01
Insumo	8810	ORSE	Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m)	Material	kg	4,7500000	11,05	52,48
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,6300000	20,44	53,75
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0005400	185,23	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005400	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002700	37,80	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008100	18,58	0,01
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	0,1400000	41,64	5,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7000000	14,58	39,37
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	0,9600000	8,02	7,69
Insumo	00004777/SIN	ORSE	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	Material	kg	1,9800000	8,02	15,87
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido AWS - E7018, diâmetro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,3700000	51,84	71,02
Insumo	8856	ORSE	Barra chata de ferro 1/2"x1/4" (0,59 kg/m)	Material	kg	0,2500000	11,05	2,76
Insumo	13118	ORSE	Perfil Aço, UDC Enrijecido 50 x 25 x 2,30(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	0,9900000	15,60	15,44
Insumo	00021013/SIN API	ORSE	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nº 5580)	Material	m	1,4500000	67,19	97,42
Insumo	13936	ORSE	Perfil Aço em T, abas iguais - 1" x 1/8" (1,18 kg/m)	Material	kg	1,9600000	8,02	15,71
Insumo	00043587/SIN API	ORSE	Ferrolho com fecho chato e porta cadeado, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 6", chapa com espessura mínima de 0,90 mm e largura mínima de 3,80 cm (fecho simples)	Material	un	0,0700000	13,49	0,94
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro igual a 2,50 mm	Material	kg	11,0400000	49,78	549,57

MO sem LS =>	94,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,55
Valor do BDI =>	252,60			Valor com BDI =>	1.208,72
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,23</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>11.156,48</b>

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	343	un	1,0000000	4.364,40	4.364,40
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011499/SIN	ORSE	Mola hidraulica de piso, para portas de ate 1100 mm e peso de ate 120 kg, comcorpo em aco inox	Material	un	2,0000000	894,32	1.788,64
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	20,65	10,32
Insumo	00038168/SIN API	ORSE	Puxador tubular reto duplo, em aluminio cromado, comprimento de aprox 400 mm e diametro de 25 mm (1")	Material	un	2,0000000	155,71	311,42
Insumo	00003104/SIN API	ORSE	Conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradica sup., pivo para dobradica inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. cromado, contra fechadura de pressao	Material	cj	2,0000000	165,95	331,90
Insumo	00010507/SIN	ORSE	Vidro temperado incolor e = 10 mm, sem colocacao	Material	m²	3,7800000	508,50	1.922,13

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011499/SIN	ORSE	Mola hidraulica de piso, para portas de ate 1100 mm e peso de ate 120 kg, comcorpo em aco inox	Material	un	2,0000000	894,32	1.788,64
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5000000	0,57	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5000000	0,08	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,5000000	1,31	0,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5000000	2,46	1,23
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5073800	13,82	7,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5000000	1,43	0,71



Insumo	00038168/SIN API	ORSE	Puxador tubular reto duplo, em aluminio cromado, comprimento de aprox 400 mm e diametro de 25 mm (1")	Material	un	2,0000000	155,71	311,42	
Insumo	00003104/SIN API	ORSE	Conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradica sup., pivo para dobradica inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. cromado, contra fechadura de pressao	Material	cj	2,0000000	165,95	331,90	
Insumo	00010507/SIN	ORSE	Vidro temperado incolor e = 10 mm, sem colocacao	Material	m²	3,7800000	508,50	1.922,13	
				MO sem LS =>	7,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,01
				Valor do BDI =>	1.153,07			Valor com BDI =>	5.517,47
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,78</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>20.856,03</b>

7			LOUÇAS E METAIS					37.338,33	
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	520,72	520,72
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	509,67	509,67
				MO sem LS =>	23,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,79
				Valor do BDI =>	137,57			Valor com BDI =>	658,29
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	5.266,32

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	816,61	816,61	
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	808,50	808,50	
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,11	8,11	
				MO sem LS =>	28,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,86
				Valor do BDI =>	215,74			Valor com BDI =>	1.032,35

Quant. => 2,00 Preço Total => 2.064,70

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	45,22	45,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	24,46	3,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	20,10	0,97	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	40,50	40,50	
				MO sem LS =>	3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
				Valor do BDI =>	11,94			Valor com BDI =>	57,16
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	457,28

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	63,95	63,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	20,10	0,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	24,46	3,75	
Insumo	00044201	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, COM ABERTURA FRONTAL, COM TAMPO E PARAFUSOS DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	59,23	59,23	
				MO sem LS =>	3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	80,84
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>		161,68

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	78,05	78,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	24,46	7,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	20,10	2,00	
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	68,32	68,32	
				MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	20,62			Valor com BDI =>	98,67

Quant. => 10,00 Preço Total => 986,70

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	0	UN	1,0000000	13,21	13,21	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,3500000	0,36	0,12	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	23,48	5,87	
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22	
				MO sem LS =>	5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	16,70
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>		133,60

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	851,83	851,83	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	70,28	70,28	
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	56,43	56,43	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	214,34	214,34	
Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	350,50	350,50	
Composição Auxiliar	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	160,28	160,28	
				MO sem LS =>	51,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,73
				Valor do BDI =>	225,05			Valor com BDI =>	1.076,88
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		2.153,76

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-lzy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	692,72	692,72
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,52
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,87	6,77
Insumo	6969	ORSE	Lavatório louça, de canto, linha lzy, ref. 10117, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	269,89	269,89
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,76
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,80	6,65

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,52
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,85	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	0,0003500	185,23	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003500	36,90	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2791250	4,50	1,25
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0028000	7,00	0,01

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001750	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	194,68	1,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0028000	73,93	0,20
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005250	18,58	0,00
Insumo	6969	ORSE	Lavatório louça, de canto, linha lzy, ref. 10117, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	269,89	269,89
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,76
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010500	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001750	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0019250	33,00	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0012250	27,49	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0007000	60,00	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0007000	32,30	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001750	38,39	0,00
				MO sem LS =>		61,28	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		183,01	MO com LS =>	61,28
							Valor com BDI =>	875,73
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,00</b>
							<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.751,46</b>

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	0	m²	1,0000000	411,71	411,71		
Insumo	I7893	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	342,58	342,58		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	24,16	28,99		
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,71	2,27		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,46	36,92		
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	119,58	0,95		
					MO sem LS =>	65,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,91
					Valor do BDI =>	108,77			Valor com BDI =>	520,48
							Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	83,47	83,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	20,10	0,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	24,46	2,34	
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	80,45	80,45	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	22,05			Valor com BDI =>	105,52
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.582,80

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	144,96	144,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	24,46	4,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	20,10	1,05

Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	139,76	139,76	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08	
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	38,29			Valor com BDI =>	183,25
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,00</b>	<b>Preco Total =&gt;</b>	<b>366,50</b>

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	240,43	240,43	
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,20	159,20	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	70,28	70,28	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,95	10,95	
				MO sem LS =>	25,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,01
				Valor do BDI =>	63,52			Valor com BDI =>	303,95
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	3.343,45

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	486,99	486,99	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	214,34	214,34	
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	196,83	196,83	
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	75,82	75,82	
				MO sem LS =>	20,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,95
				Valor do BDI =>	128,66			Valor com BDI =>	615,65

Quant. => 2,00 Preço Total => 1.231,30

7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	76,33	76,33	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	24,46	7,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	20,10	2,00	
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	66,60	66,60	
				MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	20,16			Valor com BDI =>	96,49
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.157,88

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102148	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,0 M2. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	726,92	726,92	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2180000	20,65	4,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2120000	20,10	4,26	
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	526,75	526,75	
Insumo	00044121	SINAPI	BOTAO ROSCA INTERNA CABECA CHATA MACICA, FORMATO REDONDO, METAL, 19 MM, INCLUSO ARRUELA E PARAFUSO	Material	UN	2,4230000	78,90	191,17	
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	2,4230000	0,10	0,24	
				MO sem LS =>	5,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,92
				Valor do BDI =>	192,05			Valor com BDI =>	918,97
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	11.027,64

7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	393,40	393,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4483000	20,10	9,01



Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4228000	24,46	34,80	
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	210,99	210,99	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	15,40	138,60	
				MO sem LS =>	32,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,36
				Valor do BDI =>	103,93			Valor com BDI =>	497,33
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>994,66</b>

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	231,60	231,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	20,10	6,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	24,46	23,20	
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	110,00	110,00	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,40	92,40	
				MO sem LS =>	21,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,57
				Valor do BDI =>	61,18			Valor com BDI =>	292,78
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	1.756,68

7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	254,63	254,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	24,46	23,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	20,10	6,00	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,40	92,40	
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	133,03	133,03	
				MO sem LS =>	21,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,57

Valor do BDI => 67,27

Quant. =>

Valor com BDI =>

4,00 Preço Total =>

321,90

1.287,60

7.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	638,48	638,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2647000	24,46	30,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3985000	20,10	8,00
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material	UN	1,0000000	476,35	476,35
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	15,40	123,20

MO sem LS => 28,77

LS =>

0,00

MO com LS =>

28,77

Valor do BDI => 168,68

Valor com BDI =>

807,16

Quant. =>

2,00

Preço Total =>

1.614,32

8			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					75.905,31
8.1			Condutores dos Circuitos (Isolamento PVC - 450V/750V - Flexível)					15.825,40
8.1.1	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	3,06	3,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,49	0,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	21,08	0,48
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03
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	1,59	1,97

MO sem LS => 0,76

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,76

Valor do BDI => 0,80

Valor com BDI =>

3,86

Quant. =>

1.440,00

Preço Total =>

5.558,40

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,51	4,51		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	21,08	0,61		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,49	0,73		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,53	3,14		
					MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
					Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,70
						Quant. =>	1.480,00	Preço Total =>		8.436,00

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,04	7,04		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	21,08	0,82		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,49	0,99		
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,19	5,20		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03		
					MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
					Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	8,89
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>		533,40

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,49	1,29

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	21,08	1,07	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,02	7,48	
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	12,47
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>95,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.184,65</b>

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,87	17,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,49	1,93	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	21,08	1,60	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03	
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,51	14,31	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	22,59
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	112,95

8.2			Condutores Terra (Isolamento PVC - 450V/750V - Flexível)					4.687,18
8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,51	4,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	21,08	0,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,49	0,73
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03

Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,53	3,14	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,70
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>705,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.018,50</b>

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,87	9,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,49	1,29	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	21,08	1,07	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,02	7,48	
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	12,47
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	623,50

8.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,87	17,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,49	1,93	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	21,08	1,60	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,66	0,03	
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,51	14,31	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	22,59

Quant. => 2,00 Preço Total => 45,18

8.3			Eletrodutos					29.706,02	
8.3.1	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	19,40	19,40	
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	10,62	10,62	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	21,08	1,91	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	25,49	2,31	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,15	4,56	
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
				Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	24,52
						Quant. =>	1.210,00	Preço Total =>	29.669,20

8.3.2	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	24,28	24,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	25,49	2,67	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	21,08	2,21	
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	10,62	10,62	
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	7,99	8,78	
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	30,69

Quant. => 1,20 Preço Total => 36,82

8.4			Dispositivos Elétricos Embutidos					5.046,38	
8.4.1	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	30,01	30,01	
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	18,87	18,87	
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	11,14	11,14	
				MO sem LS =>	11,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,95
				Valor do BDI =>	7,92			Valor com BDI =>	37,93
						Quant. =>	27,00	Preço Total =>	1.024,11

8.4.2	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	45,99	45,99	
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	11,14	11,14	
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	34,85	34,85	
				MO sem LS =>	17,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,60
				Valor do BDI =>	12,15			Valor com BDI =>	58,14
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	232,56

8.4.3	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	31,59	31,59
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	20,45	20,45

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	11,14	11,14	
				MO sem LS =>	12,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,28
				Valor do BDI =>	8,34			Valor com BDI =>	39,93
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>11,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>439,23</b>	

8.4.4	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	49,12	49,12	
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	11,14	11,14	
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	37,98	37,98	
				MO sem LS =>	18,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,24
				Valor do BDI =>	12,97			Valor com BDI =>	62,09
					Quant. =>	34,00	Preço Total =>	2.111,06	

8.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA 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	46,69	46,69	
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA 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	35,55	35,55	
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	11,14	11,14	
				MO sem LS =>	21,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>	12,33			Valor com BDI =>	59,02
						Quant. =>	21,00	Preço Total =>	1.239,42

8.5			Caixa de passagem dos pontos elétricos					2.797,64
8.5.1	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	4,88	4,88	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	25,49	3,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0438000	21,08	0,92	
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,55
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,16
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>112,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>689,92</b>

8.5.2	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	14,38	14,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	21,08	4,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,49	5,65	
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,06	4,06	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	18,17
						Quant. =>	116,00	Preço Total =>	2.107,72

<b>8.6</b>			<b>Caixas de passagem independentes</b>					<b>20,50</b>
<b>8.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	743	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 4" cm, embutir, p/eletroduto	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	16,22	16,22
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00001873/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,46	3,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,87	1,16
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	00001873/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,46	3,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	20,50
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>20,50</b>

8.7			Disjuntores					6.080,75	
8.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,22	11,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	21,08	0,74	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,49	0,90	
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	1,28	1,28	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,30	8,30	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	14,18
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	141,80

8.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,22	11,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,49	0,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	21,08	0,74	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,30	8,30	
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	1,28	1,28	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	14,18
						Quant. =>	21,00	Preço Total =>	297,78

8.7.3	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,93	12,93		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	21,08	1,34		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	25,49	1,63		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,66	1,66		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,30	8,30		
					MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
					Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	16,34
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	16,34

8.7.4	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,36	14,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	25,49	2,23		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	21,08	1,85		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,30	8,30		
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98		
					MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
					Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	18,15
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	18,15

8.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	59,61	59,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	25,49	4,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	21,08	3,65

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	2,0000000	1,98	3,96	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	47,58	47,58	
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	15,74			Valor com BDI =>	75,35
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preco Total =&gt;</b>	<b>75,35</b>

8.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	90,57	90,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	25,49	13,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	21,08	11,16	
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	2,54	7,62	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	58,29	58,29	
				MO sem LS =>	17,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,60
				Valor do BDI =>	23,92			Valor com BDI =>	114,49
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	114,49

8.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	364,62	364,62
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	586,87	6,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,4000000	3,74	5,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	14,58	13,12

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	20,44	28,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9000000	3,87	3,48
Insumo	2527	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	293,14	293,14

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0432300	0,57	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0432300	2,46	0,10
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0351598	19,19	0,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0432300	1,43	0,06
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0348700	0,89	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0432300	0,08	0,00
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0348700	0,01	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000033	27.539,47	0,09
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0203500	1,10	0,02
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,9930900	1,28	2,55
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0133100	95,00	1,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,4947900	1,00	1,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0083600	1,39	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0083600	0,61	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0085372	13,28	0,11
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0130500	12,54	0,16
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011600	300,00	0,34
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0066700	10,87	0,07
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0130500	4,85	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0017400	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2952200	14,00	4,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0023200	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0043500	194,68	0,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2154900	4,50	0,96
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0130500	205,00	2,67
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2952200	5,00	1,47
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005800	20,11	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0052200	18,00	0,09
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021800	73,93	0,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002800	170,60	0,04	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001400	34,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002800	47,69	0,01	
Insumo	00006111/SIN 00002436/SIN 00002711/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	14,58	13,12	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	20,44	28,61	
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001800	185,23	0,03	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001800	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000900	37,80	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002700	18,58	0,00	
Insumo	2527	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	293,14	293,14	
				MO sem LS =>	54,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,77
				Valor do BDI =>	96,33			Valor com BDI =>	460,95
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	921,90

8.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.937,50	2.937,50
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,74	29,92
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,87	30,96



**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,51
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,34
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,88
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,29	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,05	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04	
				MO sem LS =>	280,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,17
				Valor do BDI =>	776,08			Valor com BDI =>	3.713,58
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.713,58</b>

8.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	618,07	618,07
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	20,44	98,10
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,2000000	3,74	4,48
Insumo	2531	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	431,71	431,71
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0130000	586,87	7,62
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	20,44	24,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8000000	3,87	6,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	14,58	26,25
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000	3,74	17,95
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	20,44	98,10
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001200	25,95	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002400	15,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0351000	12,54	0,44
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0031200	300,00	0,93
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0008400	10,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0179400	10,87	0,19
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001200	327,80	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004800	18,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0351000	4,85	0,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0046800	13,50	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7940400	14,00	11,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0062400	7,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0117000	194,68	2,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5617800	4,50	2,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0351000	205,00	7,19
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002400	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0008400	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7940400	5,00	3,97
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0015600	20,11	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006000	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004800	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0140400	18,00	0,25
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001200	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002400	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0057600	73,93	0,42



Insumo	2531	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	431,71	431,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0510900	0,57	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0510900	2,46	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0415525	19,19	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0510900	1,43	0,07
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0412100	0,89	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,0510900	0,08	0,00
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0412100	0,01	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000039	27.539,47	0,10
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0240500	1,10	0,02
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2,3554700	1,28	3,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0157300	95,00	1,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,7665700	1,00	1,76
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0098800	1,39	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,0098800	0,61	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0100895	13,28	0,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	20,44	24,52
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003600	185,23	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003600	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001800	37,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005400	18,58	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8000000	14,58	26,25

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0009600	170,60	0,16	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0004800	34,00	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0009600	26,89	0,02	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0009600	47,69	0,04	
				MO sem LS =>	149,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,79
				Valor do BDI =>	163,29			Valor com BDI =>	781,36
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>781,36</b>

<b>8.8</b>			<b>Interruptores Diferenciais Residuais (IDR) e DPS</b>					<b>83,00</b>
<b>8.8.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	65,66	65,66
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,87	1,16

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00	
Insumo		00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,17	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00	
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03	
Insumo		00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13	
Insumo		9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01	
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	17,34			Valor com BDI =>	83,00
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	83,00

<b>8.9</b>			<b>Ramal de Entrada</b>					<b>500,04</b>
<b>8.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	395,54	395,54

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	21,08	25,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	25,49	31,15	
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	6,89	20,67	
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	317,96	317,96	
				MO sem LS =>	40,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,63
				Valor do BDI =>	104,50			Valor com BDI =>	500,04
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>500,04</b>

8.10			Iluminação					0,00	
8.11	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	63,56	63,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2013268	21,08	4,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6442457	25,49	16,42
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	42,90	42,90
				MO sem LS =>		15,03	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>		16,79	MO com LS =>		15,03
							Valor com BDI =>		80,35
				Quant. =>		116,00	Preço Total =>		9.320,60

<b>8.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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	96,92	96,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	25,49	14,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	21,08	3,79
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	4,45	4,45

MO sem LS =>	13,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,44
Valor do BDI =>	25,60			Valor com BDI =>	122,52
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>15,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.837,80</b>

9			INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA					139.492,60		
9.1			SANITÁRIO					55.991,91		
9.1.1	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	26,96	26,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	20,14	5,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	24,46	6,43	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	14,41	15,20	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0146000	2,15	0,03	
				MO sem LS =>		8,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,58
				Valor do BDI =>		7,12			Valor com BDI =>	34,08
							Quant. =>	110,00	Preço Total =>	3.748,80

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,17	21,17	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1524000	20,14	3,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1524000	24,46	3,72	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0085000	2,15	0,01	
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,64	14,38	
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96
				Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	26,76
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	133,80



9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,85	12,85		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	24,46	1,01		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	20,14	0,83		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,15	0,04		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,40	10,97		
					MO sem LS =>	1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
					Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	16,24
						Quant. =>	65,00	Preço Total =>	1.055,60	

9.1.4	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	19,72	19,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,46	7,16	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	20,14	5,90	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,29	6,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,15	0,03	
				MO sem LS =>	9,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	24,93
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	698,04

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1627	ORSE	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	24,57	24,57
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,44	4,70

Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Insumo	00003528/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	8,69	8,69
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,87	0,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2300000	3,80	0,87

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,20	3,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	20,44	4,70
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0460000	63,50	2,92
Insumo	00003528/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	8,69	8,69
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	205,00	0,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,85	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	0,0000460	185,23	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003680	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	194,68	0,13

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010580	10,87	0,01	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,50	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	73,93	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	49,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	33,00	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	60,00	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	38,39	0,00	
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	31,06
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	62,12

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	20,14	4,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,46	5,31
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	28,74	3,30

Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,03	8,03	
				MO sem LS =>	7,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,08
				Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI =>	36,14
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>361,40</b>

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	76,92	76,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	20,14	4,37	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,46	5,31	
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	56,36	56,36	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,79	7,58	
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	28,74	3,30	
				MO sem LS =>	7,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,08
				Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	97,24
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	194,48

9.1.8	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	52,45	52,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	20,14	5,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	24,46	7,08
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	23,22	23,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,74	4,95

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,79	11,37	
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	66,30
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>397,80</b>

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	47,66	47,66	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	24,46	6,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	20,14	5,01	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	28,74	4,38	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15	
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,46	21,46	
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,11
				Valor do BDI =>	12,59			Valor com BDI =>	60,25
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	120,50

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	41,46	41,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	20,14	4,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	24,46	5,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	28,74	4,02

Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,44	18,44	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,79	7,58	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14	
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
				Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	52,41
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	314,46

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	21,71	21,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	24,46	3,07	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	20,14	2,53	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,15	6,30	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	28,74	2,15	
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66	
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	27,44
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	54,88

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,19	10,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,46	0,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	20,14	0,69

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	28,74	1,43	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,14	4,28	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	12,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>23,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>296,24</b>

9.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,89	10,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,46	0,83	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	20,14	0,69	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,14	4,28	
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	28,74	1,43	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,66	3,66	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	13,76
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	165,12

9.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	20,13	20,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	24,46	1,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	20,14	0,92

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	28,74	2,15	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,14	6,42	
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,53	9,53	
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	25,44
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>101,76</b>

9.1.15	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	9,78	9,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	20,14	2,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,46	3,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,89	1,18	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,15	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	69,63	0,68	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26	
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	12,36
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	160,68

9.1.16	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	9,56	9,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,46	3,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	20,14	2,55



Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,15	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	69,63	0,68	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,89	1,18	
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	12,08
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	157,04

9.1.17	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	14,01	14,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	24,46	4,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	20,14	3,40	
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,65	3,65	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	69,63	1,03	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,15	0,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	78,89	1,77	
				MO sem LS =>	5,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	17,71
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	106,26

9.1.18	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_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	24,46	3,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	20,10	0,96
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08

Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,28	6,28	
				MO sem LS =>	3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	139,60

9.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98108	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	480,45	480,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6356000	25,17	116,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6423000	20,10	73,21
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	0,0928000	902,05	83,71
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	0,0195000	561,08	10,94
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,7000000	5,83	4,08
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	0,0502000	623,15	31,28
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	0,0168000	2.969,05	49,88
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0112000	3.358,95	37,62
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	10,72	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	14,13	4,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	9,85	0,87
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	20,74	0,19
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,0438000	2,57	66,93

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,44	0,36	
				MO sem LS =>	188,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,11
				Valor do BDI =>	126,93			Valor com BDI =>	607,38
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>607,38</b>

9.1.20	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	20,02	20,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,46	4,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	20,14	3,32	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	78,89	0,59	
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,15	0,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	69,63	0,34	
				MO sem LS =>	5,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	25,30
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	202,40

9.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10321	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m	Fossas Sépticas	un	1,0000000	26.736,13	26.736,13
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	44,8600000	6,82	305,94
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,2200000	565,37	689,75
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	44,8600000	33,08	1.483,96
Composição	9276	ORSE	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0000000	59,90	239,60
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	70,0700000	55,54	3.891,68



Composição	26 ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	34,4000000	18,45	634,68
Composição	110 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	39,1300000	195,20	7.638,17
Composição	2660 ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços	m²	12,2200000	27,71	338,61
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	386,1900000	12,70	4.904,61
Composição	72 ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	50,1500000	37,00	1.855,55
Composição	9382 ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	Alvenarias de Vedação	m²	22,4300000	85,05	1.907,67
Composição	1528 ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	4,0000000	70,16	280,64
Composição	3346 ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWorca	m³	3,9130000	605,28	2.368,46
Composição	9948 ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	Concreto Armado	un	2,0000000	57,98	115,96

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0050090	25,95	0,12
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0100179	15,40	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	2,8909937	12,54	36,25
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,2569772	300,00	77,09
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0350628	10,22	0,35
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	1,4776190	10,87	16,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0050090	327,80	1,64
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0200359	18,80	0,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	2,8909937	4,85	14,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,3854658	13,50	5,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	65,4007011	14,00	915,60

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,5061574	7,00	3,54
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,9636646	194,68	187,60
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	55,7805215	4,50	251,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	2,8909937	205,00	592,65
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0100179	44,00	0,44
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0350628	11,60	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	65,4007011	5,00	327,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,1284886	20,11	2,58
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0250448	12,00	0,30
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0200359	18,75	0,37
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,1563975	18,00	20,81
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0050090	28,00	0,14
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0100179	13,52	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,5061574	73,93	37,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	50,0896600	20,44	1.023,75
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0959216	185,23	17,76
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0959216	36,90	3,53
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0479608	37,80	1,81
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,1438824	18,58	2,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	479,6079060	14,58	6.994,52
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2422440	100,00	24,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	590,9052780	0,75	443,17
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2549800	137,75	35,12
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,4951116	101,30	252,75

Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,7649400	138,48	105,92
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0155941	26,89	0,41
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0155941	15,15	0,23
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0077970	246,00	1,91
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0077970	979,65	7,63
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0155941	48,95	0,76
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0077970	36,00	0,28
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	77,9704900	20,44	1.593,60
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0064270	19,95	0,12
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0064270	45,00	0,28
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	32,1349800	20,44	656,79
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	178,3768180	1,30	231,88
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0015840	49,00	0,07
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002640	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0029040	33,00	0,09
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0018480	27,49	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0010560	60,00	0,06
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0010560	32,30	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002640	38,39	0,01
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,6400000	20,44	53,95
Insumo	4840	ORSE	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm	Material	un	4,0000000	55,69	222,76
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	213,5464400	5,66	1.208,67
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	24,0061200	14,72	353,37
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,9902500	16,90	16,73

Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	3,9610000	17,22	68,20		
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	45,7770300	44,17	2.021,97		
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7922000	9,31	7,37		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	240,5732500	6,69	1.609,43		
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	5,9415000	30,99	184,12		
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	7,8006000	30,99	241,74		
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	156,0120000	0,36	56,16		
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	156,0120000	0,22	34,32		
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	390,0300000	8,54	3.330,85		
Insumo	00000651/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	302,8050000	3,50	1.059,81		
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,3000000	69,74	20,92		
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,2000000	72,41	14,48		
Insumo	00020065/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0400000	37,04	149,64		
Insumo	00034494/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	3,9130000	504,67	1.974,77		
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	3,9610000	48,83	193,41		
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0480000	475,00	22,80		
					MO sem LS =>	10.322,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	10.322,61
					Valor do BDI =>	7.063,68			Valor com BDI =>	33.799,81
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	33.799,81

9.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	1.848,80	1.848,80	
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR 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	0,1164000	2.985,98	347,56	
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	0,8186000	60,59	49,59	
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1539000	429,06	66,03	
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	0,4017000	142,92	57,41	
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	0,0366000	673,36	24,64	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2258000	25,17	30,85	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.033,60	62,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9632000	20,10	19,36	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,7318000	288,15	210,86	
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	119,75	119,75	
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	286,88	860,64	
				MO sem LS =>	220,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	220,32
				Valor do BDI =>	488,45			Valor com BDI =>	2.337,25
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.674,50

9.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	2.999,39	2.999,39	
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,2373000	2.202,64	522,68	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0449000	25,17	26,30	
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	0,8190000	60,59	49,62	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.033,60	62,11	
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	0,4019000	142,92	57,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8210000	20,10	16,50	
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,3733000	385,84	144,03	
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	0,0146000	902,05	13,16	
Insumo	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	526,89	2.107,56	
				MO sem LS =>	212,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	212,76
				Valor do BDI =>	792,43			Valor com BDI =>	3.791,82
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	7.583,64

9.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,89	67,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	24,46	10,34

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	20,14	8,52	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,15	0,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	78,89	3,47	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	69,63	2,03	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	43,50	43,50	
				MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
				Valor do BDI =>	17,93			Valor com BDI =>	85,82
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>600,74</b>

9.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	100,80	100,80	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	20,14	9,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	24,46	11,68	
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	66,62	66,62	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,15	0,03	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	69,63	4,65	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	78,89	8,20	
				MO sem LS =>	15,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,58
				Valor do BDI =>	26,63			Valor com BDI =>	127,43
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	254,86

9.2			HIDRÁULICO					83.500,69
9.2.1	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	11,58	11,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	20,14	3,19

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	24,46	3,87	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,25	4,45	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,15	0,07	
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI =>	14,63
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	1.170,40

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	29,05	29,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	20,14	0,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	24,46	0,97	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	2,15	0,01	
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	25,99	27,27	
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	36,72
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	440,64

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	65,34	65,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553000	24,46	1,35	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553000	20,14	1,11	
Insumo	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	59,91	62,86	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	2,15	0,02	
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	17,26			Valor com BDI =>	82,60
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	7.434,00

9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,50	9,50		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	20,14	3,06		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,46	3,71		
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,54	1,54		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,63	0,49		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,89	0,63		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,15	0,07		
					MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
					Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,00
							Quant. =>	22,00	Preço Total =>	264,00

9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	98,84	98,84		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2071000	24,46	5,06		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2071000	20,14	4,17		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	78,89	4,73		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	69,63	2,45		
Insumo	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	82,37	82,37		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	2,15	0,06		
					MO sem LS =>	6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
					Valor do BDI =>	26,11			Valor com BDI =>	124,95
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	124,95

9.2.6	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	8,70	8,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,46	3,71	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	20,14	3,06	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,89	0,63	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,63	0,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,15	0,07	
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	10,99
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	439,60

9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,20	40,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	24,46	3,68	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	20,14	3,03	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	2,15	0,04	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	69,63	1,47	
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,62	29,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	78,89	2,36	
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	10,62			Valor com BDI =>	50,82
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	101,64

9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	120,92	120,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2071000	20,14	4,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2071000	24,46	5,06	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	69,63	2,45	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	78,89	4,73	
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	104,45	104,45	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	2,15	0,06	
				MO sem LS =>	6,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI =>	31,94			Valor com BDI =>	152,86
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.834,32

9.2.9	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	15,59	15,59	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	24,46	3,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	20,14	2,85	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	69,63	0,41	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,25	8,25	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,15	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,89	0,55	
				MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	19,70
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	591,00

9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	105138	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 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	16,55	16,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	24,46	2,00	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	20,14	1,65	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0190000	78,89	1,49	
Insumo	00000816	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,41	10,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0137000	2,15	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0142000	69,63	0,98	
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	20,92
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	355,64

9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10900	ORSE	Te redução 90 pvc soldavel marrom 60x25mm - fornecimento e instalação	343	un	1,0000000	41,80	41,80
Item	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	0,2800000	24,46	6,84
Insumo	4537	ORSE	Te 90° reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 60 x 25mm	Material	un	1,0000000	27,46	27,46
Insumo	00020083/SIN	ORSE	Solucao preparadora / limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	Material	un	0,0080000	69,74	0,55
Insumo	00000122/SIN	ORSE	Adesivo plastico para pvc, frasco com *850* gr	Material	un	0,0224000	61,55	1,37
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	20,10	5,62
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,2800000	0,31	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5600000	1,43	0,80
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5600000	0,08	0,04



Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2850344	18,16	5,17	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5600000	0,57	0,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	0,5600000	2,46	1,37	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,2800000	1,13	0,31	
Insumo	4537	ORSE	Te 90° reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 60 x 25mm	Material	un	1,0000000	27,46	27,46	
Insumo	00020083/SIN	ORSE	Solucao preparadora / limpadora para pvc, frasco com 1000 cm3	Material	un	0,0080000	69,74	0,55	
Insumo	00000122/SIN	ORSE	Adesivo plastico para pvc, frasco com *850* gr	Material	un	0,0224000	61,55	1,37	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,2800000	1,39	0,38	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	0,2800000	0,61	0,17	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2859360	13,28	3,79	
				MO sem LS =>	8,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	52,84
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	52,84

9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	119,68	119,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2383000	24,46	5,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2383000	20,14	4,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	78,89	5,32	
Insumo	00007133	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	100,72	100,72	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0418000	2,15	0,08	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0424000	69,63	2,95	
				MO sem LS =>	7,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,77
				Valor do BDI =>	31,61			Valor com BDI =>	151,29



Quant. => 9,00 Preço Total => 1.361,61

9.2.13	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	12,03	12,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	24,46	4,95	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	20,14	4,08	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	78,89	0,94	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,15	0,10	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,63	0,73	
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	15,20
						Quant. =>	21,00	Preço Total =>	319,20

9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 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	21,21	21,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	20,14	3,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	24,46	4,61	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,15	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	78,89	0,82	
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,27	11,27	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	69,63	0,61	
				MO sem LS =>	6,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,15
				Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	26,81

Quant. => 3,00 Preço Total => 80,43

9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73663	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	155,37	155,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6100000	20,10	12,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6100000	24,46	14,92	
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,83	3,66	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,6000000	4,14	2,48	
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	122,05	122,05	
				MO sem LS =>	19,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,54
				Valor do BDI =>	41,04			Valor com BDI =>	196,41
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	2.356,92

9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO 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	104,05	104,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	20,14	4,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,46	5,41	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,26	0,16	
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	94,03	94,03	
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
				Valor do BDI =>	27,49			Valor com BDI =>	131,54
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.052,32

9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	414,09	414,09

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5695000	24,46	13,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5695000	20,14	11,46	
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	Material	UN	1,0000000	388,17	388,17	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	15,26	0,54	
				MO sem LS =>	18,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,58
				Valor do BDI =>	109,40			Valor com BDI =>	523,49
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.046,98</b>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	M01	Próprio	CAIXA D"ÁGUA TIPO TAÇA 20.000L COM FRETE	Material	UN	1,0000000	51.000,00	51.000,00	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	64.474,20
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	64.474,20

<b>10</b>			<b>OUTROS</b>					<b>30.200,05</b>
<b>10.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.038,41	2.038,41
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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 - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0400000	521,23	20,84
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,87	2,32
Insumo	2614	ORSE	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m	Material	un	1,0000000	1.992,00	1.992,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,75
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO - SEINFRA  
CNPJ: 06.554.067/0001-54

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7600000	14,58	11,08
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0432000	100,00	4,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0061200	205,00	1,25
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0061200	4,85	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	0,0001520	185,23	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001520	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024480	18,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1384480	5,00	0,69
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1107560	4,50	0,49
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010880	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005440	300,00	0,16
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0061200	12,54	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000760	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002720	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0020400	194,68	0,39
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031280	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008160	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1384480	14,00	1,93
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010880	73,93	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002280	18,58	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	18,0880000	0,75	13,56
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	2614	ORSE	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m	Material	un	1,0000000	1.992,00	1.992,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
					MO sem LS =>	23,34	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	538,54		2.576,95
							Quant. =>	1,00
							Preço Total =>	2.576,95

<b>10.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	10303	ORSE	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	93,38	93,38
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	11084	ORSE	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Material	Un	1,0000000	93,38	93,38
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	11084	ORSE	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Material	Un	1,0000000	93,38	93,38
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	24,67		118,05
							Quant. =>	21,00
							Preço Total =>	2.479,05

<b>10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
-------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	915,02	915,02	
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	1,3160000	24,95	32,83	
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	0,0890000	26,50	2,35	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4050000	25,00	35,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	20,10	14,11	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,75	2,66	
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	70,73	37,48	
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	752,83	790,47	
MO sem LS =>					62,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,57
Valor do BDI =>					241,74			Valor com BDI =>	1.156,76
						Quant. =>	21,30	Preço Total =>	24.638,98

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	1,0000000	399,52	399,52
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem	Material	un	1,0000000	376,89	376,89
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0160000	55,54	0,88
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0160000	565,37	9,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,87	1,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Detalhamento de Cálculo ORSE								

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4699200	14,58	6,85
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampavai e vem	Material	un	1,0000000	376,89	376,89
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000306	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000612	15,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0035294	12,54	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003137	300,00	0,09
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002140	10,22	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018039	10,87	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000306	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001223	18,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0035294	4,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004706	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0798438	14,00	1,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006269	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011765	194,68	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0647812	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0035294	205,00	0,72
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000612	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002140	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0798438	5,00	0,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001569	20,11	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001529	12,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001223	18,75	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014118	18,00	0,02

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000306	28,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000612	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006269	73,93	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000940	185,23	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000940	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000470	37,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001410	18,58	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,0800000	0,75	3,06
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0033440	137,75	0,46
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0150880	101,30	1,52
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	138,48	1,38
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	15,15	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	48,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0057600	20,44	0,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000006	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000006	45,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0028800	20,44	0,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3057600	20,44	6,24
				MO sem LS =>		13,25	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		105,55	MO com LS =>	13,25
							Valor com BDI =>	505,07



Quant. => 1,00 Preço Total => 505,07

11			ACESSIBILIDADE					35.326,84	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	135,96	135,96	
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	137,76	7,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	20,10	25,34	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	664,30	81,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	25,17	15,85	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	20,34	0,08	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	250,90	1,25	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	4,99	3,69	
				MO sem LS =>	37,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,79
				Valor do BDI =>	35,92			Valor com BDI =>	171,88
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	859,40

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	Pisos	M	1,0000000	223,48	223,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2180000	20,10	4,38	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	25,17	10,99	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	2,39	2,90	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	1,00	0,24	
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	819,90	204,97	
				MO sem LS =>	11,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI =>	59,04			Valor com BDI =>	282,52

Quant. => 122,00 Preço Total => 34.467,44

12			PÓRTICO/ACM					12.583,13
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2435	ORSE	Letras em aço inox 25 x 25 cm	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	152,47	152,47
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1328	ORSE	Letras aço inox 25 x 25cm	Material	un	1,0000000	152,47	152,47
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1328	ORSE	Letras aço inox 25 x 25cm	Material	un	1,0000000	152,47	152,47
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	40,28	Valor com BDI =>	192,75
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>
								5.397,00

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	130,79	130,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	14330	ORSE	Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	Material	un	1,0000000	126,01	126,01
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	34,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	7,00	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	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	194,68	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0130800	4,50	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,85	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001400	73,93	0,01
Insumo	14330	ORSE	Fita de LED auto colante com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela),tipo cob, g-light ou similar	Material	un	1,0000000	126,01	126,01

MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
Valor do BDI =>	34,55			Valor com BDI =>	165,34
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>496,02</b>

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13948	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	980,00	980,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	14743	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Serviços	m²	1,0000000	980,00	980,00
--------	-------	------	--	----------	----	-----------	--------	--------

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	14743	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	Serviços	m²	1,0000000	980,00	980,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	258,91			Valor com BDI =>	1.238,91
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,40</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.690,11</b>

13			SUBESTAÇÃO					59.938,74	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14353	ORSE	Projeto Elétrico - Gerador. Observação: 1/3 do valor da subestação.	Serviços		un	1,0000000	4.380,00	4.380,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	5.537,19
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.537,19

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2833	ORSE	Fornecimento de alça preformada para estai 9,5mm mr	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	14,00	14,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	155	ORSE	Alça preformada p/ estai 9,5 mm mr	Material	un	1,0000000	14,00	14,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	155	ORSE	Alça preformada p/ estai 9,5 mm mr	Material	un	1,0000000	14,00	14,00	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					3,69			Valor com BDI =>	17,69

Quant. => 1,00 Preço Total => 17,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	1,0000000	30,99	30,99
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	39,17
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	117,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000379/SIN	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material	un	1,0000000	1,43	1,43
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	1,80
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	5,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00013348/SIN	ORSE	Arruela em aco galvanizado, diametro externo = 35mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18mm	Material	un	1,0000000	1,63	1,63
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,06
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	45,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	Material	un	1,0000000	198,00	198,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	250,31
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	250,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13926	ORSE	Cabo de aluminio 15kv protegido 50mm²	Material	m	1,0000000	15,00	15,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00

Valor do BDI =>

Quant. =>

Valor com BDI =>

20,00 Preço Total =>

18,96

379,20

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	64,04	64,04		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	21,08	0,69		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	25,49	0,84		
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	59,54	62,51		
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
					Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	80,95
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>		1.619,00

13.9	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	85,11	85,11		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	25,49	2,56		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	21,08	2,12		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,66	0,03		
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	79,22	80,40		
					MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
					Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	107,59
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>		7.746,48

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11381	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.560,79	2.560,79
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	26,0000000	3,87	100,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	26,0000000	14,58	379,17
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	26,0000000	3,74	97,24
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	26,0000000	20,44	531,40
Insumo	12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1,0000000	1.448,06	1.448,06

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,2340000	205,00	47,97
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,2340000	4,85	1,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0052000	185,23	0,96
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0052000	36,90	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0936000	18,00	1,68
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	5,2936000	5,00	26,46
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	4,1470000	4,50	18,66
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0416000	7,00	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0208000	300,00	6,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2340000	12,54	2,93
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0026000	37,80	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0104000	20,11	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0780000	194,68	15,18
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1196000	10,87	1,30
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0312000	13,50	0,42
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	5,2936000	14,00	74,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0390000	73,93	2,88

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0078000	18,58	0,14	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	26,0000000	14,58	379,17	
Insumo		11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0052000	170,60	0,88
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0026000	34,00	0,08	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0052000	26,89	0,13	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0052000	47,69	0,24	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	26,0000000	20,44	531,40	
Insumo		12237	ORSE	Caixa para medição indireta p/ transformadores até 225 kva	Material	un	1,0000000	1.448,06	1.448,06
				MO sem LS =>	910,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	910,57
				Valor do BDI =>	676,56			Valor com BDI =>	3.237,35
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.237,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000568	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	Material	M	1,0000000	62.87	62,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	79,48
						Quant. =>	0,80	Preço Total =>	63,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10630	ORSE	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV	Material	un	1,0000000	44,10	44,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	55,75
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	334,50

13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	84,63	84,63



Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,49	6,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	21,08	5,23	
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	73,07	73,07	
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI =>	22,35			Valor com BDI =>	106,98
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>5,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>534,90</b>

13.14	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	51,05	51,05	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	220,45	3,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	25,17	3,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	20,10	2,18	
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	42,29	42,29	
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	13,48			Valor com BDI =>	64,53
				Quant. =>		5,00	Preço Total =>		322,65

13.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101547	SINAPI	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	30,00	30,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0619000	25,49	1,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0068771	21,08	0,14	
Insumo	00003405	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE *15* KV	Material	UN	1,0000000	28,29	28,29	
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI =>	7,92			Valor com BDI =>	37,92

Quant. => 3,00 Preço Total => 113,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	1,0000000	4,85	4,85
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	6,13
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	18,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	11,94	11,94
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	15,09
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	45,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000439	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	18,28	18,28
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>		MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	23,10
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	138,60

13.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	246,96	246,96
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2995	ORSE	Mão-obra para implantação de pára-raio 12kv	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	16,95	16,95
Insumo	10692	ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	Material	Un	1,0000000	230,01	230,01

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	1,1200000	15,14	16,95	
Insumo	10692	ORSE	Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	Material	Un	1,0000000	230,01	230,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,24			Valor com BDI =>	312,20
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>936,60</b>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	28,35	28,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	35,84
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	394,24

13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7309	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 9/600 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.830,19	1.830,19
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6000000	55,54	33,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,5000000	14,58	80,21
Insumo	6883	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/600	Material	un	1,0000000	1.533,90	1.533,90
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	565,37	56,53
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,5000000	3,87	21,28
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

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0620000	14,58	117,57
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0366840	205,00	7,52
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0366840	4,85	0,17



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

**INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO - SEINFRA  
CNPJ: 06.554.067/0001-54

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	185,23	0,29
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016124	36,90	0,05
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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7645202	4,50	3,44
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065180	7,00	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032608	300,00	0,97
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0366840	12,54	0,46
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008062	37,80	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016304	20,11	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0122280	194,68	2,38
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0187496	10,87	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0048912	13,50	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8298736	14,00	11,61
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065180	73,93	0,48
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024186	18,58	0,04
Insumo	6883	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/600	Material	un	1,0000000	1.533,90	1.533,90
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	25,5000000	0,75	19,12
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0209000	137,75	2,87
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0943000	101,30	9,55
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0627000	138,48	8,68
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000072	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000072	15,15	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000036	246,00	0,00

Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000036	979,65	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000072	48,95	0,00	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000036	36,00	0,00	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0360000	20,44	0,73	
Insumo		10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000036	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000036	45,00	0,00	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	20,44	0,36	
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000036	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000072	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000252	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000036	327,80	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000144	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000072	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000252	11,60	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000180	12,00	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	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000072	13,52	0,00	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0360000	20,44	0,73	
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
				MO sem LS =>	119,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,39
				Valor do BDI =>	483,53			Valor com BDI =>	2.313,72
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.313,72

13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	23,30	23,30

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3243	ORSE	Manilha sapatilha preformada	Material	Un	1,0000000	23,30	23,30

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3243	ORSE	Manilha sapatilha preformada	Material	Un	1,0000000	23,30	23,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 6,15 Valor com BDI => 29,45  
**Quant. => 1,00 Preço Total => 29,45**

13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102104	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	26.615,59	26.615,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0967000	21,08	191,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0967000	25,49	231,87
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	0,2146000	268,57	57,63
Insumo	00007611	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	26.134,34	26.134,34

MO sem LS => 306,90 LS => 0,00 MO com LS => 306,90  
 Valor do BDI => 7.031,83 Valor com BDI => 33.647,42  
**Quant. => 1,00 Preço Total => 33.647,42**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	199,23	199,23

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 251,86

Quant. => 2,00 Preço Total => 503,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002619	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	Material	UN	1,0000000	56,49	56,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	71,41
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	214,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002640	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	Material	UN	1,0000000	9,21	9,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11,64
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	69,84

13.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	109,47	109,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	20,14	6,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	24,46	7,48	
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	92,24	95,83	
				MO sem LS =>	9,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,98
				Valor do BDI =>	28,92			Valor com BDI =>	138,39
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.107,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001579	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => Valor com BDI => 10,85  
Quant. => 18,00 Preço Total => 195,30

14			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					4.594,20	
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,10	20,10	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,28	13,28	
				MO sem LS =>	13,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,56
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	25,41
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	508,20

<b>14.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,17	25,17
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16



Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	18,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,54
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	31,81
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>20,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>636,20</b>

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,49	25,49	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
				MO sem LS =>	18,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,83
				Valor do BDI =>	6,73			Valor com BDI =>	32,22
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	644,40

14.4	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	21,08	21,08
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,91	13,91	
				MO sem LS =>	14,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,42
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	26,64
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	532,80

14.5	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	20,52	20,52	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,91	13,91	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	14,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,11
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	25,94
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	518,80

14.6	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	24,77	24,77
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,44	0,44	
				MO sem LS =>	18,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,36
				Valor do BDI =>	6,54			Valor com BDI =>	31,31
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	626,20

14.7	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	24,46	24,46	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	30,92
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	618,40

14.8	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	20,14	20,14	
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	0,25	0,25	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,91	13,91	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
				Valor do BDI =>	5,32			Valor com BDI =>	25,46
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	509,20

15			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					2.018,00	
15.1	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	31,93	31,93
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,46	28,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	29,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,06
				Valor do BDI =>	8,43			Valor com BDI =>	40,36

Quant. => 50,00 Preço Total => 2.018,00

16			LIMPEZA FINAL					2.500,97	
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,85	1,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	20,10	1,78	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0150000	5,11	0,07	
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,33
						Quant. =>	1.073,38	Preço Total =>	2.500,97

Total sem BDI 1.430.199,06  
Total do BDI 377.662,72  
Total Geral 1.807.861,78

**Obra**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO WAQUIM**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Piauí**  
**ORSE - 08/2025 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,42%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos**  
**preços unitário dos insumos de**  
**mão de obra, de acordo com as**  
**bases.**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>101.134,54</b>	<b>101.134,54</b>	<b>5,59 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	460,32	581,93	1.745,79	0,10 %
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	2532,64	4,28	5,41	13.701,58	0,76 %
1.3	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	540,58	21,31	26,94	14.563,22	0,81 %
1.4	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	300,96	2,72	3,43	1.032,29	0,06 %
1.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	18,48	8,91	11,26	208,08	0,01 %
1.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	7,48	53,04	67,05	501,53	0,03 %
1.7	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	36,86	23,01	29,08	1.071,88	0,06 %
1.8	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1224,73	10,67	13,48	16.509,36	0,91 %
1.9	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	160,84	108,38	137,01	22.036,68	1,22 %
1.10	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	300	9,06	11,45	3.435,00	0,19 %
1.11	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	233,61	12,49	15,78	3.686,36	0,20 %
1.12	98531	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	6	366,66	463,53	2.781,18	0,15 %
1.13	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	6	265,23	335,30	2.011,80	0,11 %
1.14	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	203	69,56	87,93	17.849,79	0,99 %

<b>2</b>			<b>ESTRUTURA/ FUNDAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>289.814,25</b>	<b>289.814,25</b>	<b>16,03 %</b>
<b>2.1</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>		<b>52.741,34</b>	<b>52.741,34</b>	<b>2,92 %</b>
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	43,12	79,51	100,51	4.333,99	0,24 %
2.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	43,12	46,81	59,17	2.551,41	0,14 %
2.1.3	104923	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	21,05	968,57	1.224,46	25.774,88	1,43 %
2.1.4	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	965,11	13,18	16,66	16.078,73	0,89 %
2.1.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	114,02	11,74	14,84	1.692,05	0,09 %
2.1.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	119,21	15,33	19,38	2.310,28	0,13 %
<b>2.2</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>		<b>1</b>		<b>75.034,44</b>	<b>75.034,44</b>	<b>4,15 %</b>
2.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	51,94	46,81	59,17	3.073,28	0,17 %
2.2.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	451,32	13,18	16,66	7.518,99	0,42 %
2.2.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	305,1	15,33	19,38	5.912,83	0,33 %
2.2.4	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	95,22	96,06	121,43	11.562,56	0,64 %
2.2.5	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	12,85	911,67	1.152,53	14.810,01	0,82 %
2.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	350,57	48,37	61,14	21.433,84	1,19 %
2.2.7	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m²	77,9	108,89	137,65	10.722,93	0,59 %
<b>2.3</b>			<b>PILAR</b>		<b>1</b>		<b>61.127,38</b>	<b>61.127,38</b>	<b>3,38 %</b>
2.3.1	7458	ORSE	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento	m²	232,01	113,24	143,15	33.212,23	1,84 %

2.3.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	679,21	10,21	12,90	8.761,80	0,48 %
2.3.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	270,91	12,98	16,40	4.442,92	0,25 %
2.3.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	12,07	964,06	1.218,76	14.710,43	0,81 %
<b>2.4</b>			<b>VIGA</b>		<b>1</b>		<b>98.776,80</b>	<b>98.776,80</b>	<b>5,46 %</b>
2.4.1	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	66,8	49,17	62,16	4.152,28	0,23 %
2.4.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	104	63,07	79,73	8.291,92	0,46 %
2.4.3	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	271,37	139,19	175,96	47.750,26	2,64 %
2.4.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	881,22	10,21	12,90	11.367,73	0,63 %
2.4.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	363,78	12,98	16,40	5.965,99	0,33 %
2.4.6	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	17,14	980,63	1.239,71	21.248,62	1,18 %
<b>2.5</b>			<b>LAJE</b>		<b>1</b>		<b>2.134,29</b>	<b>2.134,29</b>	<b>0,12 %</b>
2.5.1	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m²	12,3	137,26	173,52	2.134,29	0,12 %
<b>3</b>			<b>PISO/ CALÇADA</b>		<b>1</b>		<b>200.222,22</b>	<b>200.222,22</b>	<b>11,08 %</b>
3.1	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	53,67	713,87	902,47	48.435,56	2,68 %
3.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	1073,38	111,86	141,41	151.786,66	8,40 %
<b>4</b>			<b>PAREDES / PINTURA/ REVESTIMENTO</b>		<b>1</b>		<b>461.822,84</b>	<b>461.822,84</b>	<b>25,55 %</b>



4.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	695,21	80,09	101,24	70.383,06	3,89 %
4.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	3839,88	7,80	9,86	37.861,21	2,09 %
4.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2271,44	15,70	19,84	45.065,36	2,49 %
4.4	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1292,28	4,06	5,13	6.629,39	0,37 %
4.5	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	1527,69	20,66	26,11	39.887,98	2,21 %
4.6	9763	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 37 x 37 cm, c/ piso classic branco, BIANCOGRÊS ou similar, PEI 4, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	90	75,72	95,72	8.614,80	0,48 %
4.7	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	420	306,51	387,48	162.741,60	9,00 %
4.8	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	1945,37	33,34	42,14	81.977,89	4,53 %
4.9	73415	SINAPI	PINTURA PVA, TRES DEMAOS	m²	333,65	20,54	25,96	8.661,55	0,48 %
<b>5</b>			<b>COBERTURA/ FORRO</b>		<b>1</b>		<b>191.961,59</b>	<b>191.961,59</b>	<b>10,62 %</b>
5.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	532,65	67,65	85,52	45.552,22	2,52 %
5.2	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	m	40	89,01	112,52	4.500,80	0,25 %
5.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	860	41,61	52,60	45.236,00	2,50 %
5.4	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	110	30,10	38,05	4.185,50	0,23 %

5.5	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	1093,53	11,91	15,05	16.457,62	0,91 %
5.6	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	513,31	48,56	61,38	31.506,96	1,74 %
5.7	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	513,31	28,49	36,01	18.484,29	1,02 %
5.8	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	513,31	4,94	6,24	3.203,05	0,18 %
5.9	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	513,31	14,41	18,21	9.347,37	0,52 %
5.10	100358	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4	1.236,62	1.563,33	6.253,32	0,35 %
5.11	9961	ORSE	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	m²	75,54	75,76	95,77	7.234,46	0,40 %
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>163.008,17</b>	<b>163.008,17</b>	<b>9,02 %</b>
6.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	59,78	567,50	717,43	42.887,96	2,37 %
6.2	14026	ORSE	Janela basculante em alumínio pintura eletrostática, cor branca, com vidro de 4mm liso incolor	m²	6	1.304,23	1.648,80	9.892,80	0,55 %
6.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	67,85	331,86	419,53	28.465,11	1,57 %
6.4	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	73,85	532,88	673,66	49.749,79	2,75 %
6.5	13135	ORSE	Portão em chapa de ferro n.º 18(1,25mm), de correr, quadro em tubo de ferro galvanizado/inter horizontal de 2", inclusive travas/ferrolho - Rev 01	m²	9,23	956,12	1.208,72	11.156,48	0,62 %
6.6	12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	un	3,78	4.364,40	5.517,47	20.856,03	1,15 %
<b>7</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>		<b>1</b>		<b>37.338,33</b>	<b>37.338,33</b>	<b>2,07 %</b>
7.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	520,72	658,29	5.266,32	0,29 %

7.2	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	816,61	1.032,35	2.064,70	0,11 %
7.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8	45,22	57,16	457,28	0,03 %
7.4	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	63,95	80,84	161,68	0,01 %
7.5	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	78,05	98,67	986,70	0,05 %
7.6	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8	13,21	16,70	133,60	0,01 %
7.7	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	851,83	1.076,88	2.153,76	0,12 %
7.8	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-lzy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	2	692,72	875,73	1.751,46	0,10 %
7.9	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	0	411,71	520,48	0,00	0,00 %
7.10	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	83,47	105,52	1.582,80	0,09 %
7.11	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	144,96	183,25	366,50	0,02 %
7.12	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	240,43	303,95	3.343,45	0,18 %
7.13	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	486,99	615,65	1.231,30	0,07 %
7.14	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	76,33	96,49	1.157,88	0,06 %
7.15	102148	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,0 M2. AF_01/2021	m²	12	726,92	918,97	11.027,64	0,61 %
7.16	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	393,40	497,33	994,66	0,06 %

7.17	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	231,60	292,78	1.756,68	0,10 %
7.18	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	254,63	321,90	1.287,60	0,07 %
7.19	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	638,48	807,16	1.614,32	0,09 %
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>		<b>1</b>		<b>75.905,31</b>	<b>75.905,31</b>	<b>4,20 %</b>
<b>8.1</b>			<b>Condutores dos Circuitos (Isolamento PVC - 450V/750V - Flexível)</b>		<b>1</b>		<b>15.825,40</b>	<b>15.825,40</b>	<b>0,88 %</b>
8.1.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1440	3,06	3,86	5.558,40	0,31 %
8.1.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1480	4,51	5,70	8.436,00	0,47 %
8.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60	7,04	8,89	533,40	0,03 %
8.1.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	9,87	12,47	1.184,65	0,07 %
8.1.5	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5	17,87	22,59	112,95	0,01 %
<b>8.2</b>			<b>Condutores Terra (Isolamento PVC - 450V/750V - Flexível)</b>		<b>1</b>		<b>4.687,18</b>	<b>4.687,18</b>	<b>0,26 %</b>
8.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	705	4,51	5,70	4.018,50	0,22 %
8.2.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	9,87	12,47	623,50	0,03 %
8.2.3	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	17,87	22,59	45,18	0,00 %
<b>8.3</b>			<b>Eletrodutos</b>		<b>1</b>		<b>29.706,02</b>	<b>29.706,02</b>	<b>1,64 %</b>
8.3.1	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	1210	19,40	24,52	29.669,20	1,64 %

8.3.2	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,2	24,28	30,69	36,82	0,00 %
<b>8.4</b>			<b>Dispositivos Elétricos Embutidos</b>		<b>1</b>		<b>5.046,38</b>	<b>5.046,38</b>	<b>0,28 %</b>
8.4.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27	30,01	37,93	1.024,11	0,06 %
8.4.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	45,99	58,14	232,56	0,01 %
8.4.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	31,59	39,93	439,23	0,02 %
8.4.4	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34	49,12	62,09	2.111,06	0,12 %
8.4.5	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21	46,69	59,02	1.239,42	0,07 %
<b>8.5</b>			<b>Caixa de passagem dos pontos elétricos</b>		<b>1</b>		<b>2.797,64</b>	<b>2.797,64</b>	<b>0,15 %</b>
8.5.1	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	112	4,88	6,16	689,92	0,04 %
8.5.2	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	116	14,38	18,17	2.107,72	0,12 %
<b>8.6</b>			<b>Caixas de passagem independentes</b>		<b>1</b>		<b>20,50</b>	<b>20,50</b>	<b>0,00 %</b>
8.6.1	743	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 4" cm, embutir, p/eletroduto	un	1	16,22	20,50	20,50	0,00 %
<b>8.7</b>			<b>Disjuntores</b>		<b>1</b>		<b>6.080,75</b>	<b>6.080,75</b>	<b>0,34 %</b>
8.7.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	11,22	14,18	141,80	0,01 %
8.7.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21	11,22	14,18	297,78	0,02 %
8.7.3	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	12,93	16,34	16,34	0,00 %
8.7.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	14,36	18,15	18,15	0,00 %
8.7.5	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	59,61	75,35	75,35	0,00 %
8.7.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	90,57	114,49	114,49	0,01 %

8.7.7	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	364,62	460,95	921,90	0,05 %
8.7.8	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	un	1	2.937,50	3.713,58	3.713,58	0,21 %
8.7.9	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	1	618,07	781,36	781,36	0,04 %
<b>8.8</b>			<b>Interruptores Diferenciais Residuais (IDR) e DPS</b>		<b>1</b>		<b>83,00</b>	<b>83,00</b>	<b>0,00 %</b>
8.8.1	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	1	65,66	83,00	83,00	0,00 %
<b>8.9</b>			<b>Ramal de Entrada</b>		<b>1</b>		<b>500,04</b>	<b>500,04</b>	<b>0,03 %</b>
8.9.1	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	395,54	500,04	500,04	0,03 %
<b>8.10</b>			<b>Iluminação</b>		<b>1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 %</b>
8.11	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	116	63,56	80,35	9.320,60	0,52 %
8.12	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15	96,92	122,52	1.837,80	0,10 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA</b>		<b>1</b>		<b>139.492,60</b>	<b>139.492,60</b>	<b>7,72 %</b>
<b>9.1</b>			<b>SANITÁRIO</b>		<b>1</b>		<b>55.991,91</b>	<b>55.991,91</b>	<b>3,10 %</b>
9.1.1	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	110	26,96	34,08	3.748,80	0,21 %
9.1.2	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5	21,17	26,76	133,80	0,01 %
9.1.3	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	65	12,85	16,24	1.055,60	0,06 %
9.1.4	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28	19,72	24,93	698,04	0,04 %
9.1.5	1627	ORSE	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm =100mm	un	2	24,57	31,06	62,12	0,00 %
9.1.6	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	28,59	36,14	361,40	0,02 %

9.1.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	76,92	97,24	194,48	0,01 %
9.1.8	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	52,45	66,30	397,80	0,02 %
9.1.9	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	47,66	60,25	120,50	0,01 %
9.1.10	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	41,46	52,41	314,46	0,02 %
9.1.11	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	21,71	27,44	54,88	0,00 %
9.1.12	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23	10,19	12,88	296,24	0,02 %
9.1.13	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	10,89	13,76	165,12	0,01 %
9.1.14	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	20,13	25,44	101,76	0,01 %
9.1.15	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13	9,78	12,36	160,68	0,01 %
9.1.16	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13	9,56	12,08	157,04	0,01 %
9.1.17	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	UN	6	14,01	17,71	106,26	0,01 %



9.1.18	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	11,05	13,96	139,60	0,01 %
9.1.19	98108	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	480,45	607,38	607,38	0,03 %
9.1.20	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	UN	8	20,02	25,30	202,40	0,01 %
9.1.21	10321	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m	un	1	26.736,13	33.799,81	33.799,81	1,87 %
9.1.22	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	1.848,80	2.337,25	4.674,50	0,26 %
9.1.23	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	2.999,39	3.791,82	7.583,64	0,42 %
9.1.24	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	67,89	85,82	600,74	0,03 %
9.1.25	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	100,80	127,43	254,86	0,01 %
<b>9.2</b>			<b>HIDRÁULICO</b>		<b>1</b>		<b>83.500,69</b>	<b>83.500,69</b>	<b>4,62 %</b>
9.2.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	80	11,58	14,63	1.170,40	0,06 %
9.2.2	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12	29,05	36,72	440,64	0,02 %
9.2.3	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	90	65,34	82,60	7.434,00	0,41 %
9.2.4	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	9,50	12,00	264,00	0,01 %
9.2.5	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	98,84	124,95	124,95	0,01 %
9.2.6	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40	8,70	10,99	439,60	0,02 %



9.2.7	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	40,20	50,82	101,64	0,01 %
9.2.8	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	120,92	152,86	1.834,32	0,10 %
9.2.9	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	UN	30	15,59	19,70	591,00	0,03 %
9.2.10	105138	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	17	16,55	20,92	355,64	0,02 %
9.2.11	10900	ORSE	Te redução 90 pvc soldavel marrom 60x25mm - fornecimento e instalação	un	1	41,80	52,84	52,84	0,00 %
9.2.12	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	119,68	151,29	1.361,61	0,08 %
9.2.13	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	12,03	15,20	319,20	0,02 %
9.2.14	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	21,21	26,81	80,43	0,00 %
9.2.15	73663	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12	155,37	196,41	2.356,92	0,13 %
9.2.16	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	104,05	131,54	1.052,32	0,06 %
9.2.17	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	414,09	523,49	1.046,98	0,06 %
9.2.18	M01	Próprio	CAIXA D"ÁGUA TIPO TAÇA 20.000L COM FRETE	UN	1	51.000,00	64.474,20	64.474,20	3,57 %
<b>10</b>			<b>OUTROS</b>		<b>1</b>		<b>30.200,05</b>	<b>30.200,05</b>	<b>1,67 %</b>
10.1	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1	2.038,41	2.576,95	2.576,95	0,14 %
10.2	10303	ORSE	Placa de indicação de pavimentos em acrílico	Un	21	93,38	118,05	2.479,05	0,14 %
10.3	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	21,3	915,02	1.156,76	24.638,98	1,36 %
10.4	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	1	399,52	505,07	505,07	0,03 %
<b>11</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>		<b>1</b>		<b>35.326,84</b>	<b>35.326,84</b>	<b>1,95 %</b>

11.1	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	5	135,96	171,88	859,40	0,05 %
11.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	122	223,48	282,52	34.467,44	1,91 %
<b>12</b>			<b>PÓRTICO/ACM</b>		<b>1</b>		<b>12.583,13</b>	<b>12.583,13</b>	<b>0,70 %</b>
12.1	2435	ORSE	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	28	152,47	192,75	5.397,00	0,30 %
12.2	13594	ORSE	Fita de LED com fonte bivolt, 5m, e = 8mm, 2.700K (luz amarela), tipo cob, g-light ou similar	un	3	130,79	165,34	496,02	0,03 %
12.3	13948	ORSE	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	m²	5,4	980,00	1.238,91	6.690,11	0,37 %
<b>13</b>			<b>SUBESTAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>59.938,74</b>	<b>59.938,74</b>	<b>3,32 %</b>
13.1	14353	ORSE	Projeto Elétrico - Gerador. Observação: 1/3 do valor da subestação.	un	1	4.380,00	5.537,19	5.537,19	0,31 %
13.2	2833	ORSE	Fornecimento de alça preformada para estai 9,5mm mr	un	1	14,00	17,69	17,69	0,00 %
13.3	00043130/SI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	3	30,99	39,17	117,51	0,01 %
13.4	00000379/SI	ORSE	Arruela quadrada em aço galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	un	3	1,43	1,80	5,40	0,00 %
13.5	00013348/SI	ORSE	Arruela em aço galvanizado, diametro externo = 35mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18mm	un	22	1,63	2,06	45,32	0,00 %
13.6	4634	ORSE	Braço tipo C 15 kv	un	1	198,00	250,31	250,31	0,01 %
13.7	13926	ORSE	Cabo de aluminio 15kv protegido 50mm²	m	20	15,00	18,96	379,20	0,02 %
13.8	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	20	64,04	80,95	1.619,00	0,09 %
13.9	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	72	85,11	107,59	7.746,48	0,43 %
13.10	11381	ORSE	Quadro de medição indireta para transformadores de até 225 kva	un	1	2.560,79	3.237,35	3.237,35	0,18 %
13.11	00000568	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	0,8	62,87	79,48	63,58	0,00 %
13.12	10630	ORSE	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV	un	6	44,10	55,75	334,50	0,02 %

13.13	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5	84,63	106,98	534,90	0,03 %
13.14	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	51,05	64,53	322,65	0,02 %
13.15	101547	SINAPI	ISOLADOR, TIPO DISCO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	30,00	37,92	113,76	0,01 %
13.16	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	3	4,85	6,13	18,39	0,00 %
13.17	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	3	11,94	15,09	45,27	0,00 %
13.18	00000439	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	6	18,28	23,10	138,60	0,01 %
13.19	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	un	3	246,96	312,20	936,60	0,05 %
13.20	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	11	28,35	35,84	394,24	0,02 %
13.21	7309	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 9/600 - fornecimento e assentamento	un	1	1.830,19	2.313,72	2.313,72	0,13 %
13.22	4136	ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	1	23,30	29,45	29,45	0,00 %
13.23	102104	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	26.615,59	33.647,42	33.647,42	1,86 %
13.24	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2	199,23	251,86	503,72	0,03 %
13.25	00002619	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	UN	3	56,49	71,41	214,23	0,01 %
13.26	00002640	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 65 MM (2 1/2")	UN	6	9,21	11,64	69,84	0,00 %
13.27	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	8	109,47	138,39	1.107,12	0,06 %
13.28	00001579	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	18	8,59	10,85	195,30	0,01 %
<b>14</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		<b>1</b>		<b>4.594,20</b>	<b>4.594,20</b>	<b>0,25 %</b>
14.1	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	20,10	25,41	508,20	0,03 %



**FLORIANO**  
GOVERNO MUNICIPAL

## INFRAESTRUTURA

Secretaria Municipal de  
Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO - SEINFRA  
CNPJ: 06.554.067/0001-54

14.2	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	25,17	31,81	636,20	0,04 %
14.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	25,49	32,22	644,40	0,04 %
14.4	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	21,08	26,64	532,80	0,03 %
14.5	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	20,52	25,94	518,80	0,03 %
14.6	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	24,77	31,31	626,20	0,03 %
14.7	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	24,46	30,92	618,40	0,03 %
14.8	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	20,14	25,46	509,20	0,03 %

<b>15</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		<b>1</b>		<b>2.018,00</b>	<b>2.018,00</b>	<b>0,11 %</b>
15.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	31,93	40,36	2.018,00	0,11 %
<b>16</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>		<b>1</b>		<b>2.500,97</b>	<b>2.500,97</b>	<b>0,14 %</b>
16.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	1073,38	1,85	2,33	2.500,97	0,14 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>1.430.199,06</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>377.662,72</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.807.861,78</b>

---

Higor Medeiros Leite  
Responsável Técnico