EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS/ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO Nº 3/2026-003-FME
PROCESSO ADM Nº 003/2026-FME-SERVIÇO/OBRAS
DATA DE ABERTURA: 10/07/2026
MODO DE DISPUTA: ABERTO

TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247

Assinado de forma digital por TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=43840583000171, ou=AC SyngularID Multipla, cn=TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247

O MUNICÍPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE A PREFEITURA MUNICIPAL, REALIZARÁ LICITAÇÃO, NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA, NA FORMA ELETRÔNICA, COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133, AS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL. LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E 147/2014, SUBSIDIARIAMENTE, E DEMAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.

Pelo presente termo, autuo esta fase do procedimento licitatório, nos termos do artigo 5º da Lei nº 14.133/2021 - Nova Lei de Licitações e Contratos - e do Princípio da Segregação de Funções. De modo que, a segregação de funções tem por função primordial a de servir como ferramenta de controle interno da própria Administração Pública, a fim de garantir a independência funcional dos servidores e estrutural dos setores administrativos nas várias fases do procedimento licitatório.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica www.portaldecompraspublicas.com.br. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e encaminhar e consultas ao edital, apoiado pela sua equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e encaminhar os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.

ÓRGÃOS INTERESSADOS:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS/PA E SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FME/FUNDEB**
DATA E HORA DE INICIO DAS PROPOSTAS:	**12 H:00 M DO DIA 26/06/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).**
DATA E HORA LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO:	**23 H:59 M DO DIA 07/07/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).**
DUVIDAS E ESCLARECIMENTO	**23 H:59 M DO DIA 07/07/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).**
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	**07 H:00 M DO DIA 10/07/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).**
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:	**08 H:00 M DO DIA 10/07/2026 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).**
LOCAL:	**www.portaldecompraspublicas.com.br**
VALOR ORÇADO	**R$ 1.145.503,83**
MODO DE DISPUTA	**ABERTO**

- **DO OBJETO. Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA.**

DO VALOR GLOBAL PARA A CONTRATAÇÃO E DA ORIGEM DO RECURSO

- O valor global máximo estimado desta Licitação é de **R$ 1.145.503,83 (Um milhão cento e quarenta e cinco mil quinhentos e três reais e oitenta e três centavos).**

- Cada concorrente deverá computar, no preço que cotará todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultados da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a qual sujeita.
- A Planilha Orçamentária anexa visa possibilitar a avaliação do custo global da obra para o efeito de estimar-se o valor do objeto em licitação, não vinculando as concorrentes, que poderão adotar outros que respondam pela competitividade e economicidade de sua proposta, atendido os fatores técnicos e critérios de julgamento estabelecidos no ato convocatório.

DO EDITAL E SEUS RESPECTIVOS ANEXOS E SUBANEXOS:

- O presente Edital e seus Anexos serão disponibilizados no site oficial da Prefeitura através do endereço eletrônico: https://bomjesusdotocantins.pa.gov.br bem como no Mural do Sistema Eletrônico GEO-OBRAS – TCM/PA: https://www.tcm.pa.gov.br/portal-do-jurisdicionado/sistema/geo-obras → Aba: Cidadão → Aba: Licitação → Aba: Órgão(s) Público(s) → Bom Jesus do Tocantins/PA. Os documentos técnicos componentes do projeto básico do objeto encontram-se devidamente juntados aos autos do **Processo Administrativo nº 003/2026 –FME**
- São partes integrantes deste Instrumento Convocatório os seguintes Anexos e Sub anexos:
- **ANEXO I** – Termo de Referência/Plano de trabalho
- **Sub anexo** – Memorial Descritivo;
- **Sub anexo** – Projetos e Desenhos Técnicos.
- **Sub anexo** – Planilha Orçamentária, planilhas tais como orçamentos sintéticos dos itens a serem executados, Orçamento analítico, Composições de taxa de benefício e despesas indiretas B.D.I serviços, Taxas de encargos sociais com desoneração Horista, Taxas de encargos sociais com desoneração Mensalista e Cronograma físico Financeiro.
- **ANEXO –** Modelo de Declarações
- **ANEXO** – Minuta do Contrato;

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

- A licitação será realizada em grupo único, formados por itens, conforme tabela constante no Projeto Básico/Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

DAS OBRAS/SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
		VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.163,12	2,63%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6.872,52	0,60%
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	34.521,79	3,01%
4	SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS	398.303,19	34,77%
5	QUADRA DE ESPORTES	441.431,14	38,54%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	94.181,16	8,22%

7	PINTURA	94.746,17	8,27%
8	POÇO PROFUNDO	13.822,80	1,21%
9	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	5.597,72	0,49%
10	URBANIZAÇÃO	22.007,42	1,92%
11	LIMPEZA FINAL	3.856,80	0,34%
	TOTAL GERAL (R$)	R$ 1.145.503,83	100,00%

DAS MEDIDAS AMBIENTAIS:

1. Para cumprir as exigências dos órgãos ambientais, tendo em vista os possíveis impactos desencadeados durante a execução das obras, deverão ser adotadas medidas que não venham ferir o Meio Ambiente, tais como:
2. Tomar medidas de segurança contra o derramamento de material poluente e a disposição adequada do lixo de modo a não causar danos ao meio ambiente;
3. Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira pelo tráfego;
4. Limpeza total dos canteiros da obra e pátios de máquinas ao término do contrato.

DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

1. Fica estabelecido que os serviços objeto desta licitação deva ser executados no seguinte endereço:
2. localizada em área pública e situado no bairro Santa Maria no Município de Bom Jesus do Tocantins/ PA, Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA
3. O objeto deverá ser executado no local indicado, cabendo à empresa contratada, o fornecimento de equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessária à execução do objeto/obra, e, em conformidade com o respectivo projeto básico, planilha quantitativa/orçamentária e cronograma em anexos.

DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

1. Para a participação nesta licitação é necessário que o interessado esteja credenciado junto ao provedor do sistema https://www.portaldecompraspublicas.com.br/.
2. Os interessados deverão estar devidamente cadastrados na plataforma Portal de Compras Públicas até o momento da abertura da sessão pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021.
3. 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.
4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

5. A inobservância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

NÃO PODERÃO DISPUTAR ESTA LICITAÇÃO:

1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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

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

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

6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

8. agente público do órgão ou entidade licitante;

9. É admitida a participação de empresas em consórcio, observadas as condições estabelecidas neste Edital e no art. 15 da Lei nº 14.133/2021. *"vedada mediante justificativa técnica constante do processo administrativo")*

10. Poderão participar pessoas jurídicas de qualquer natureza jurídica admitida em lei, inclusive organizações da sociedade civil, desde que compatíveis com o objeto da licitação.

11. Não poderão participar da licitação ou contratar com a Administração aqueles que se encontrem impedidos por sanção administrativa, decisão judicial, conflito de interesses ou vedação legal, nos termos dos arts. 9º, 12 e 155 da Lei nº 14.133/2021.

12. O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua

controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

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

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

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

16. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

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

18. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado antecipadamente Departamento de Engenharia da Prefeitura de Bom Jesus do Tocantins/PA na Avenida Jarbas Passarinho Centro Bom Jesus do Tocantins/PA no Departamento de Engenharia, comunicar-se diretamente com a engenheira civil: IGOR SOUZA BRANDÃO, que poderá designar profissional para acompanhar o representante da empresa até o local, bem como expedirá o atestado de vistoria em nome da empresa, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

19. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

20. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos sistemas de cadastros e registros cadastrais de fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

21. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1. A partir do horário previsto no edital, a sessão pública na internet será aberta pelo Agente de Contratação com a utilização de sua chave de acesso e senha.
2. Os licitantes poderão participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha.

3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
4. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.
5. Serão desclassificadas as propostas:
6. cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital;
7. que contiverem vícios insanáveis;
8. que apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
9. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido;
10. que apresentarem desconformidade insanável com quaisquer outras exigências do Edital;
11. que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes;
12. que por ação da licitante ofertante contenha elementos que permitam a sua identificação;
13. que não tenha indicado a marca dos produtos cotados;
14. cujo objeto esteja desacompanhado da documentação técnica/certificação exigida no Termo de Referência.
15. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.
16. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobre preço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado neste edital, conforme as especificidades do mercado correspondente (art. 59, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).
17. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme o § 4º do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.
18. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.
19. Após a análise das propostas de preço será divulgada nova grade ordenatória pelo sistema contendo a relação com as propostas classificadas e aquelas desclassificadas mediante decisão motivada do Agente de Contratação.
20. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Agente de Contratação, sendo que somente estas participarão da etapa de lances.
21. A etapa de lances será realizada exclusivamente por meio do sistema eletrônico para os autores das propostas classificadas.
22. Para a etapa de lances nesta concorrência eletrônica será adotado o modo de disputa aberto.
23. Aberta a etapa de lances, as licitantes classificadas deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada do recebimento do seu lance e do valor

24. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras de aceitação pertinentes.
25. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado o intervalo mínimo de R$ 1.000,00 de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.
26. Não serão aceitos dois ou mais lances do mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
27. Durante o transcurso da etapa de lances, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da detentora do lance.
28. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, a não ser em situação devidamente justificada e aceita pelo Agente de Contratação, sujeitando–se a licitante às penalidades previstas no item 20 deste edital.
29. A etapa de envio de lances na sessão pública durará dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos dois últimos minutos do período de duração da sessão pública.
30. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.
31. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.
32. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o Agente de Contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.
33. Fica estabelecido, conforme disposição do § 1º, art. 17 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que, a critério da Administração, poderá ocorrer a inversão das fases de habilitação e julgamento dos lances, com o intuito de agilizar o processo licitatório e otimizar a seleção da proposta mais vantajosa.
34. No caso de aplicação da inversão, todos os licitantes serão informados previamente sobre a inversão das fases do procedimento licitatório, através de comunicação oficial e clara, garantindo-se a todos a possibilidade de adequação às novas condições estabelecidas.
35. O prazo de validade da proposta não será inferior a 180 DIAS, a contar da data de sua apresentação.
36. A empresa licitante deverá comprovar o recolhimento da quantia a título de garantia de proposta juntamente com o comprovante de pagamento da apólice, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, o seguro deverá constar que a proposta será assegurada durante a validade da proposta, o seguro poderá ser por meio da apresentação de uma das modalidades a seguir:
37. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
38. Seguro-garantia;

39. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil. Ou deposito financeiro na conta da prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA, Banco do Brasil, Ag: 3705-2, CC: 16.146-2, CNPJ: 22.938.757/0001-63
40. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 15 dias contado a fase de conclusão do processo.

DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
4. 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.
5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
8. 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 0,01%.
9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
12. 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.
13. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
14. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

15. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
16. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
17. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
18. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
19. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
20. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
21. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
22. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão 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 Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
23. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
24. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas 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 Lei Complementar nº 123, de 2006.
25. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
26. A melhor classificada nos termos do subitem 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.
27. 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

28. 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.
29. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
30. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
31. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
32. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
33. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
34. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
35. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
36. 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;
37. empresas brasileiras;
38. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
39. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
40. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
41. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
42. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
43. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
44. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta readequada (realinhada) 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.

45. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

46. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DIREITO DE PREFERÊNCIA

1. Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério do menor preço global, sendo considerada mais bem classificada a licitante que, ao final da etapa de lances da concorrência eletrônica, tenha apresentado lance(s) cujo(s) valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na estimativa orçamentária.

2. Caso não venham a ser ofertados lances, será considerada vencedora a licitante que, ao final da etapa competitiva da concorrência eletrônica, tenha apresentado proposta (s) cujo(s) valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na estimativa orçamentária

3. Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte em relação àquelas empresas que não detenham essa condição.

4. Apenas após a classificação das propostas, as licitantes que se enquadrem como microempresas ou empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/2006, poderão manifestar esta condição, sendo proibido, sob pena de exclusão deste procedimento, identificarem–se como tal antes do momento determinado neste subitem.

5. Serão consideradas em situação de empate as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) àquela considerada mais bem classificada.

6. Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder–se–á da seguinte forma:

7. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar proposta de preço inferior àquela até então considerada a melhor oferta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, após o encerramento da fase de lances, sob pena de preclusão;

8. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada apresente proposta de preço inferior, esta será considerada a melhor oferta;

9. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada não apresente proposta de preço inferior, serão convocadas, na ordem classificatória, as demais microempresas ou empresas de pequeno porte que se enquadrem na situação de empate antes prevista, para o exercício de igual direito;

10. No caso de equivalência nos valores apresentados por mais de uma microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrem na situação de empate antes prevista, será convocada primeiro para apresentar melhor oferta aquela que tenha tido o seu último lance recebido e registrado em primeiro lugar.

11. Caso nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte venha a ter sua proposta considerada a mais bem classificada pelo critério de desempate, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente mais bem classificada do certame.

12. Somente haverá aplicação do disposto nos itens acima quando a proposta originalmente mais bem classificada do certame não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

13. Caso esteja configurado empate em primeiro lugar, após a observância do direito de preferência disposto no item ou inexistindo proposta de microempresas ou empresas de pequeno porte em situação de empate, será realizada disputa final entre os licitantes empatados, que poderão apresentar novo lance fechado.

14. Na hipótese de o disposto no item subitem anterior não ser suficiente para solucionar o empate, serão observados, quanto às propostas em situação de empate, os demais critérios e preferências previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

15. As microempresas e empresas de pequeno porte terão o tratamento privilegiado previsto no art. 48, § 3º, da Lei Complementar Federal nº 123/2006 inclusive nas licitações exclusivas para microempresas e empresas de pequeno porte, abertas com fundamentos no art. 48, I, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, em razão de os itens da contratação terem valor de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais;

16. Após o encerramento das etapas anteriores, o agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante mais bem classificada para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas em edital.

17. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

18. Haverá um prazo de 02 (duas) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação no sistema, para envio da proposta, e se necessário, dos documentos complementares, conforme o edital, adequada ao último lance ofertado após a negociação.

19. O Agente de Contratação anunciará a licitante detentora da proposta ou do lance de menor valor, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Agente de Contratação acerca da aceitação da proposta ou do lance de menor valor.

20. Nas hipóteses em que se configurarem preços inexequíveis, o Agente de Contratação e sua Equipe de Apoio, por meio de diligência, poderão averiguar se a oferta da licitante é viável, dando– lhe a oportunidade de comprovar, documentalmente, serem os custos dos insumos coerentes com os de mercado e os coeficientes de produtividade compatíveis com a execução do objeto licitado.

21. A Prefeitura Municipal poderá requisitar, a qualquer momento, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, demonstração(ões) do(s) serviço(s) objeto da presente licitação, na forma do Termo de Referência/Projeto.

22. Durante a licitação, em caso de divergência entre as referidas demonstrações e as especificações deste Edital e/ou do Termo de Referência/Projeto, as propostas serão desclassificadas.

23. Na hipótese de não realização ou de rejeição da demonstração apresentada pelo primeiro colocado, serão convocados os licitantes subsequentes na ordem de classificação provisória.

24. Durante a licitação, em caso de divergência entre as referidas amostras e as especificações deste Edital e/ou do Termo de Referência, as propostas serão desclassificadas.

25. Na hipótese de desclassificação de todas as propostas, o Agente de Contratação poderá fixar às licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de outras propostas, corrigida das causas de sua desclassificação.

26. Encerradas as negociações e considerada aceitável a oferta de menor valor, passará o Agente de Contratação ao julgamento da habilitação observando as seguintes diretrizes:

27. O Agente de Contratação deverá efetuar consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de modo a não admitir a permanência, no certame, de licitante declarada suspensa de participar em licitações, impedida de contratar com a Administração ou declarada inidônea.

28. O Agente de Contratação verificará o atendimento das condições de habilitação da licitante detentora da oferta de menor valor, por meio de consulta *online* ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como apreciará a documentação complementar.

29. Caso os dados e informações existentes no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF não atendam aos requisitos estabelecidos no item edital, o Agente de Contratação verificará a possibilidade de suprir ou sanear eventuais omissões ou falhas mediante consultas efetuadas por outros meios eletrônicos que julgar adequados;

30. Essa verificação será registrada pelo Agente de Contratação na ata da sessão pública, devendo ser anexados aos autos do processo administrativo respectivo os documentos obtidos por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente certificada e justificada;

31. A(s) licitante(s) deverá(ão) remeter sua documentação de habilitação em arquivo único compactado, nos termos do item 9.1. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares após o julgamento da proposta, os documentos serão enviados em formato digital, via Sistema www.portaldecompraspublicas.com.br,

32. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública pelo prazo que fixar para a realização de diligências com vistas ao saneamento que trata o item 9.2.3. A sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

33. A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos equipamentos ou meios eletrônicos de consulta no momento da verificação a que se refere a alínea “b”. Na hipótese de ocorrer essa indisponibilidade, a licitante será inabilitada, mediante decisão motivada.

34. Constatado o cumprimento dos requisitos e condições estabelecidos no Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

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

2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nas exigências deste Edital.

4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6. 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;

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

8. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

10. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, 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, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

11. havendo item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

12. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

13. A falsidade da declaração de que trata os itens sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

14. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

15. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

16. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

17. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

18. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

19. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

20. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

21. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

22. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

23. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma que possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

24. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

25. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA FINAL:

1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **02 HORAS** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, deverá encaminhar a proposta.

2. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico em arquivo em PDF e EXCEL.

3. A proposta comercial em papel timbrado deverá ser anexada em formato eletrônico juntamente com a documentação a seguir elencada, devidamente elaborados pela licitante:

4. A proposta deverá ser apresentada com Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária Sintética, Planilha Analítica de Composição de Custos, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e Composição Analítica

do BDI, contendo todos os serviços, insumos, encargos sociais, equipamentos e despesas indiretas, de modo a permitir a verificação da exequibilidade dos preços ofertados, nos termos do art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

5. Planilha Orçamentária Sintética, com a relação detalhada por item de serviço, com os respectivos preços unitários e preço total de cada item e valor global dos serviços, devendo estar em consonância com as planilhas orçamentárias que acompanha esse Edital, no mesmo formato do deste Edital. Não deverão ser omitidos ou modificados os valores das quantidades expressas nesta planilha orçamentária, bem como não deverão ser formuladas ou propostas alterações nas especificações dos serviços, sob pena de desclassificação da licitante;

6. Planilha de Composição de Custos Unitários.

7. A licitante deverá apresentar composição unitária de todos os itens e subitens que compõem o conforme modelo do disponibilizado junto o instrumento convocatório. Todavia não é preciso repetir a composição de preços para os serviços que apareçam mais de uma vez no Orçamento Estimativo da Prefeitura.

8. Planilha Analítica de Composição de BDI, com a especificação das despesas indiretas e o lucro, conforme modelo proposto.

9. Cronograma Físico-Financeiro – CFF, de desembolso, referente aos serviços, constando, além do valor total da obra/serviço, os serviços que dispõem executar em cada etapa, com os respectivos percentuais, e o valor do desembolso para cada etapa, obedecendo aos prazos contados a partir do início da obra/serviço, e os percentuais de desembolso, conforme modelo do disponibilizado junto o instrumento convocatório. Composições de taxa de benefício e despesas indiretas B.D.I serviços, Taxas de encargos sociais com desoneração Horista, Taxas de encargos sociais com desoneração Mensalista.

10. Dados do representante legal da empresa que assinará o contrato, na hipótese da empresa licitante ser declarada vencedora do certame.

11. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

12. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

13. 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.

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

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

16. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

17. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

19. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Tribunais de Contas a que está sujeito a jurisdição, 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 FASE DE JULGAMENTO:

1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

2. SICAF;

3. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

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

5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros, aplicando-se por analogia o disposto na IN nº 3/2018, art. 29, §1º.

8. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

9. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

10. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

11. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens deste edital.

12. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

13. Será desclassificada a proposta vencedora que:

14. contiver vícios insanáveis;

15. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

16. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

17. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

18. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

19. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

20. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

21. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

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

23. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

24. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

25. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

26. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

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

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

30. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

31. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

32. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

33. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

34. Erros no preenchimento (preços/cálculos) da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

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

37. 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.

DA HABILITAÇÃO.

1. A documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação 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 documentos inseridos no portal de compras públicas, e ainda nos seguintes cadastros:

2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

3. 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).

4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0

5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, 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.

6. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligencia para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

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

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

10. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

11. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e à habilitação técnica.

12. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

13. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

14. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

15. 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 02 horas sob pena de inabilitação, o não envio da documentação dentro do prazo acarretara em imediata inabilitação da empresa.

16. 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.

17. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

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

19. 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.

20. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

HABILITAÇÃO JURÍDICA.

1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

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;

3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

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;

6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

7. Deverá apresentar junto a Habilitação Jurídica a Prova de registro cadastral junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, através da emissão do Certificado de RegularidadeCadastral,CRC(https://www3.comprasnet.gov.br/sicafweb/public/pages/consultas/consultarCRC.

8. Documento pessoais com fotos comprobatórias de seus administradores.

9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA.

1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) juntamente com o (QSA) ou Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

2. FIC- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3. 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.

4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

5. 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 5.452/1943 e Lei 13.467/2017;

6. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

7. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9. Havendo alguma restrição de comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 dias úteis, a contar do prazo determinado para apresentação da documentação devidamente regularizada.

HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

1. Certidão expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante ou do Estado de sua jurisdição, que comprove a inexistência de decretação de falência ou, quando for o caso, a existência de recuperação judicial ou extrajudicial, dentro do prazo de validade nela consignado ou, na sua ausência, emitida há no máximo 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.

2. No caso de licitante em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada a comprovação de que o respectivo plano foi homologado judicialmente, nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005, e que a empresa está apta a cumprir o contrato, permanecendo obrigada ao atendimento de todos os demais requisitos de habilitação.

3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercícios e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, 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, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, Os documentos referidos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

4. 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;

5. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

6. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

7. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (hum) resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

8. 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, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contáveis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

1. A qualificação técnica das licitantes, indispensável à demonstração da aptidão para execução do objeto contratual, será aferida em estrita observância ao disposto no art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, mediante a comprovação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional, observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

2. A exigência de qualificação técnica tem por finalidade assegurar que a futura contratada detenha experiência pretérita, capacidade operacional e corpo técnico qualificado compatíveis com a natureza, a complexidade, a relevância e a dimensão dos serviços objeto da presente contratação, garantindo a adequada execução da obra e a preservação do interesse público.

Da Qualificação Técnico-Operacional

3. A qualificação técnico-operacional será comprovada mediante apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, apto(s) a demonstrar a

execução anterior de obras ou serviços de engenharia compatíveis, em características, quantidades e complexidade técnica, com o objeto licitado.

4. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, de forma inequívoca e suficiente à análise técnica: identificação completa do contratante e da contratada, com indicação de razão social, CNPJ e endereço; descrição pormenorizada do objeto executado; local de execução dos serviços; período de execução contratual; quantitativos executados e respectivas unidades de medida; identificação do responsável técnico ou fiscal da obra, com assinatura e cargo.

5. Para fins de aferição da compatibilidade técnica, considerar-se-ão válidos os atestados que demonstrem execução de serviços análogos ou equivalentes, vedada a imposição de identidade absoluta de objeto, metodologia, tecnologia ou solução construtiva, nos termos da jurisprudência consolidada dos Tribunais de Contas e do disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

6. A exigência de quantitativos mínimos observará o limite máximo de 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, em consonância com o art. 67, §5º, da Lei nº 14.133/2021, sendo admitida a soma de atestados para atendimento das exigências editalícias, desde que tecnicamente compatíveis.

7. Serão admitidos atestados referentes a serviços concluídos ou em execução, desde que haja comprovação inequívoca da boa execução da parcela realizada.

8. É expressamente vedada a aceitação de atestados ou declarações emitidas pela própria licitante, por afronta aos princípios da autenticidade documental e da segurança jurídica.

Acervo técnico relativo às parcelas de maior relevância:

9. A comprovação da qualificação técnico-profissional será realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome de profissional legalmente habilitado, pertencente ou com compromisso formal de vinculação ao quadro técnico da licitante, que comprove a execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado, assim consideradas aquelas indispensáveis à adequada execução da obra, nos termos do art. 67, inciso I e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

10. Se quiser vincular diretamente às parcelas que você escolheu (por exemplo, telhamento e piso), pode usar assim:

11. Para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, a licitante deverá apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, em nome de profissional legalmente habilitado, que comprove experiência na execução de serviços equivalentes ou similares às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, especialmente quanto à execução de telhamento com telha metálica termoacústica e piso de concreto moldado in loco, observados os critérios de compatibilidade técnica e proporcionalidade, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Relação dos itens de maior relevância

Nº	ITEM	%

01	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024.	50%
02	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	50%
03	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	50%
04	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	50%
05	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	50%

Da Qualificação Técnico-Profissional para contrato.

12. A comprovação do vínculo do profissional com a licitante será exigida somente na fase de contratação.

13. É vedada a exigência de vínculo empregatício ou societário prévio como condição de habilitação.

14. A substituição do responsável técnico durante a execução contratual dependerá de prévia aprovação da Administração, mediante apresentação de profissional com qualificação técnica equivalente ou superior.

15. Do Registro e Regularidade Profissional

16. A licitante deverá apresentar Certidão de Registro e Quitação junto ao CREA ou CAU, conforme a natureza da atividade, dentro do prazo de validade.

17. Caso o registro da empresa ou do profissional responsável tenha sido emitido por conselho de outra unidade da federação, será exigido o respectivo visto no conselho competente do Estado do Pará, quando da contratação, na forma da legislação aplicável.

18. A comprovação da qualificação técnico-profissional será realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome de profissional legalmente habilitado, que comprove experiência na execução de serviços compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto.

19. A Administração, por intermédio da Comissão de Contratação, do Agente de Contratação ou da equipe técnica responsável, poderá promover diligências destinadas a esclarecer, complementar ou verificar a autenticidade, veracidade e regularidade dos documentos apresentados para fins de qualificação técnica, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021, podendo, para tanto, solicitar documentos complementares, consultar órgãos de classe, contratantes, bancos de dados oficiais, bem como realizar quaisquer outros atos necessários à adequada instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta ou da habilitação.

20. Parágrafo único. Caso a licitante não possua, no momento da habilitação, vínculo formal com o profissional detentor do acervo técnico apresentado, será admitida declaração de compromisso de contratação ou vinculação futura, nos termos do art. 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021, ficando a comprovação do vínculo efetivo condicionada à assinatura do contrato, em caso de adjudicação e homologação do certame em favor da licitante vencedora.

DAS DEMAIS DECLARAÇÕES:

1. O Agente de Contração/Comissão verificará, ainda, juntamente com os documentos acima elencados, sob pena de inabilitação das licitantes os seguintes documentos:

2. Declaração expressa da licitante da inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, bem como, de não ter recebido da Administração Municipal ou de qualquer outra entidade da Administração direta ou indireta de âmbito Federal, Estadual e Municipal, suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a administração, assim como não ter recebido declaração da inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Federal, Estadual e Municipal*;*

3. Declaração expressa da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº 9.854/99).

4. Declaração expressa da licitante da inexistência de vínculo com a Administração Pública.

5. Declaração expressa do licitante que garante a execução de obras de engenharia para a [OBJETO], dentro do prazo e condições estabelecidas neste Edital, e que o mesmo tem ciência do não cumprimento da manutenção de sua proposta que será punido na forma da lei, esta declaração deverá ser assinada com o certificado digital do responsável legal da licitante, não poderá ser cópia, pois será verificado a validação da assinatura e/ou assinado fisicamente e com firma reconhecida, podendo esta ser solicitada a apresentação do original em até 24 (vinte e quatro) horas após a declaração de habilitação;

6. Declaração expressa do licitante que garante a manutenção dos preços propostos até a conclusão da obra, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA. dentro do prazo e condições estabelecidas neste Edital, e que o mesmo tem ciência do não cumprimento da manutenção de sua proposta que será punido na forma da lei, esta declaração deverá ser assinada com o certificado digital do responsável legal da licitante, não poderá ser cópia, pois será verificado a validação da assinatura e/ou assinado fisicamente e com firma reconhecida, podendo esta ser solicitada a apresentação do original em até 24 (vinte e quatro) horas após a declaração de habilitação;

7. Declaração expressa do licitante que que aceita todos os termos do presente Edital e de que na sua proposta estão considerados todos os custos, como materiais, fretes, aluguéis de equipamentos, seguros, inclusive encargos trabalhistas e sociais, previdenciários, fiscais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, taxas e impostos, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução das obras/serviços, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA, dentro do prazo e condições estabelecidas neste Edital, e que o mesmo tem ciência do não cumprimento da manutenção de sua proposta que será punido na forma da lei, esta declaração deverá ser assinada com o certificado digital do responsável legal da licitante, não poderá ser cópia, pois será

verificado a validação da assinatura e/ou assinado fisicamente e com firma reconhecida, podendo esta ser solicitada a apresentação do original em até 24 (vinte e quatro) horas após a declaração de habilitação;

8. Apresentação de Declaração de Disponibilidade, de que o licitante fornecerá máquinas, materiais e todo o aparelhamento necessário para a realização da obra;

9. Apresentação de Declaração de Responsabilidade, de que manterá o(s) profissional(ais) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s), na direção e execução dos trabalhos no local da obra/serviços até a sua inteira conclusão;

10. Declaração atestando o cumprimento às normas do Decreto nº 7.983/2013;

11. Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo Recebedor atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;

12. Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações, inclusive quanto à forma de publicação conforme padrão construtivo equivalente ao definido no Projeto Básico.

13. Nos casos em que o Recebedor, o Interveniente ou a Unidade Executora opte pela realização da licitação das obras e serviços de engenharia pelo regime de contratação integrada, o mesmo deve apresentar, para compor o processo, as justificativas técnicas e econômicas para utilização desse tipo de aquisição;

14. Declaração de capacidade técnica, indicando os servidores que fiscalizarão a obra ou o serviço e informando que o Recebedor possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para a execução e fiscalização da obra ou serviço de engenharia;

15. Declaração de cumprimentos com as normas ambientais.

16. Demais declarações consta como anexo na presente peça.

17. O(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) pela proponente deverão assinar, obrigatoriamente, sob pena de inabilitação técnica, o termo de autorização/anuência contido na Declaração de Responsabilidades, ressalvada a hipótese de o(s) Responsável(eis) Técnico(s) referir-se à pessoa do seu representante legal;

18. OBS.: As exigências de que trata os subitens acima supracitados objetivam obter comprovações as quais a empresa que pretende participar do certame, prova que possui capacidade técnica operacional/profissional para executar os serviços licitados. Evitando que as obras não sejam executadas, ou que apresentem problemas de execução. Portanto, ao se fazer as exigências acima supracitadas, procura-se aumentar o nível das empresas participantes, evitando assim a ocorrência de problemas na condução, execução e conclusão da Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA.

CONCLUSÃO DA PROPOSTA E HABILITAÇÃO:

1. A verificação da documentação de habilitação somente será feita em relação ao licitante vencedor.

2. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

3. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

4. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

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

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

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

8. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem.

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

10. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

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

DOS RECURSOS.

1. O sistema disponibilizará 02 momentos para fase de recurso

2. Logo após a fase de negociação será concedido o prazo mínimo de 10 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.

3. A primeira fase de recurso deverá ser intencionada referente ao julgamento das propostas de preços das licitantes.

4. Declarado o vencedor, após a fase de habilitação haverá a segunda fase do recurso, onde será concedido o prazo mínimo de 10 minutos para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, esta opção, indicando contra qual (is) decisão (ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema;

5. A segunda fase de recurso deverá ser intencionada referente a habilitação ou inabilitação das licitantes;

6. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. Havendo quem se manifeste caberá a Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentalmente.

8. Nesse momento a Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará a decadência desse direito.

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

10. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias úteis 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 úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

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

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

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

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

DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

1. A sessão pública poderá ser reaberta:

2. 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.

3. 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. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

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

6. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

1. Findado a fase de julgamento o Agente de Contratação encaminhara o certame para a autoridade cometente para que proceda com a devidas medidas cabíveis a continuidade ao certame quanto a adjudicação e homologação a licitação sempre respaldado por pareceres técnicos.

2. Após o ato da Homologação, ao ser convocada para assinar o contrato a empresa deverá apresentar e alvará de funcionamento da sede da empresa com validade expressamente em tal documento.

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

1. haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

2. A empresa licitante deverá comprovar o recolhimento da quantia a título de garantia de proposta juntamente com o comprovante de pagamento da apólice, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, o seguro deverá constar que a proposta será assegurada durante a validade da proposta, o seguro poderá ser por meio da apresentação de uma das modalidades a seguir:

3. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

4. Seguro-garantia;

5. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil. Ou deposito financeiro na conta da prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA, Banco do Brasil, Ag: 3705-2, CC: 16.146-2, CNPJ: 22.938.757/0001-63

6. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 15 dias contado a fase de conclusão do processo.

7. A empresa licitante deverá comprovar o recolhimento da quantia a título de garantia para o contrato juntamente com o comprovante de pagamento da apólice, no valor de 5% (cinco por cento) do valor estimado para a contratação, o seguro deverá constar que a proposta será assegurada durante a validade da proposta, o seguro poderá ser por meio da apresentação de uma das modalidades a seguir:

8. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

9. Seguro-garantia;

10. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil. Ou deposito financeiro na conta da prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA, Banco do Brasil, Ag: 3705-2, CC: 16.146-2, CNPJ: 22.938.757/0001-63

11. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 15 dias contado a fase de conclusão do processo.

DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES:

1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;
3. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
4. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
5. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
6. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
7. deixar de apresentar amostra; ou
8. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
9. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
10. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
11. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
12. fraudar a licitação
13. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
14. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
15. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
16. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
17. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
18. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

advertência;

multa;

impedimento de licitar e contratar; e

19. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
20. Na aplicação das sanções serão considerados:
21. a natureza e a gravidade da infração cometida.
22. as peculiaridades do caso concreto;
23. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

26. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 dias úteis, a contar da comunicação oficial.

27. Para as infrações previstas, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

28. Para as infrações previstas a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

29. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

30. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

31. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

32. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas bem como pelas infrações administrativas previstas que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

33. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

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

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

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

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

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

DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, por meio de acesso a plataforma que automatizará o certame, neste caso, o portaldecompraspublicas.com.br, observando-se, obrigatoriamente, o seguinte:

4. Estar redigida em petição escrita devidamente fundamentada e acompanhada da documentação pertinente, devidamente autenticada (ato constitutivo, estatuto ou contrato social com seus termos aditivos ou contrato social consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial ou no cartório de pessoas jurídicas, conforme o caso), e instruída com o número desta Concorrência e do respectivo Processo Administrativo;

5. Estar devidamente assinada pelo representante legal do licitante, com comprovação da aptidão do signatário que tem os poderes para tal, hipótese em que deverá ser anexado o instrumento procuratório, se for o caso.

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

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

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

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DOS RECURSOS FINANCEIROS:

1. A despesa será consignada à seguinte dotação orçamentária: Exercício 2026 Projeto 1515.123610006.1.022 Const.Ref./amp. e Aparelhamento de Escolas do Ensino Fundamental (FUNDEB), Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Exercício 2026 Atividade 1414.123610006.2.077 Manutenção do Salário Educação - QSE, Classificação econômica 4.4.90.51.00. Obras e instalações.de desembolso e a execução física do objeto.

2. Os recursos financeiros somente serão liberados, cumprido o estágio de liquidação da despesa, de acordo com as medições pertinentes à alocação do recurso a ser dispensado no cumprimento dos itens relacionados na Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro.

DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES DE OBRAS/SERVIÇOS:

1. A Administração/Contratante poderá suprimir ou acrescer o objeto do contrato até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, de acordo com o disposto no Art. 124, I e Art. 125, § 1º da Lei nº 14.133/21, de acordo com as disposições contidas Termo de Referência/Projeto Básico – Anexo I deste Edital.

DA DESCRIÇÃO, EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇOS:

1. Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as normas técnicas bem como estrita obediência a este edital e demais anexos, todos constantes dos autos, bem como as prescrições e exigências das especificações da Contratante e no contrato a ser firmado, devendo ser observadas os procedimentos e condições previstas no Termo de Referência/Projeto Básico -Anexo I e no Contrato, a ser firmado conforme Minuta - Anexo III deste Edital.

2. A Contratante manterá a partir do início dos serviços até o seu recebimento definitivo, **a seu critério exclusivo**, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos a serem realizados pela contratada, de acordo com as disposições contidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS:

1. O prazo para a execução e entrega dos serviços será de 180 (cento e oitenta dias), contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, deduzidos os dias determinados em ordem de paralisação, se ocorrer.

2. O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser prorrogado, conforme o art. 105 da Lei nº 14.133/2021, mediante termo específico e formalizado de justificativa apresentada pela empresa contratada mediante aprovação justificada e comprovada tecnicamente pela Administração por meio de Termo Aditivo ou outro Ato equivalente, caso seja de interesse da Contratante.

DOS PROJETOS E DAS ALTERAÇÕES:

1. Os projetos, demais documentos técnicos e planilha orçamentária (materiais, serviços, quantitativos e preços), apresentados no processo e juntamente com este edital, ainda que analisados anteriormente à participação do certame, enquanto licitante, e da contratação, enquanto vencedora do certame, e antes do início dos serviços, como Contratada, deverão ser endossados quanto aos seus dados, diretrizes e exequibilidade, devendo ser apontado com prévia antecedência os pontos que eventualmente possa haver alguma discordância técnica, para que a Fiscalização efetue a análise desses pontos e emita um parecer indicando a solução que será aplicada, *devendo ser observado o disposto no Contrato.*

DA MÃO DE OBRA, MATERIAS E CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE:

1. Todos os materiais necessários para a execução da obra/serviços deverão ser fornecidos pela Contratada. Devendo ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas, nos termos do Contrato, a ser firmado conforme Minuta – Anexo deste Edital.

DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 14.133/21 e deste Edital, as obrigações das partes estão elencadas no Termo de Referência/Projeto Básico - Anexo e no Contrato, a ser firmado conforme Minuta – Anexo.

2. Deverão ser observadas também como obrigações as disposições referentes aos Equipamentos de Proteção Individual/coletiva e Atendimento à NR-18, *contidas Termo de Referência/Projeto Básico – Anexo I e no Contrato, a ser firmado conforme Minuta - Anexo deste Edital.*

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

1. Da sessão pública da concorrência divulgar-se-á no sistema eletrônico.

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

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

4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação 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.

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

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

11. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

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

13. A Prefeitura de Bom Jesus do Tocantins/PA, poderá revogar esta concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

14. A anulação do Concorrência induz à extinção do contrato.

15. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

16. É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

17. Fica eleito o foro da Comarca de Marabá/PA, para dirimir para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

18. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: **www.portaldecompraspublicas.com.br**, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Avenida Jarbas Passarinho/SN Bom Jesus do Tocantins/PA nos dias úteis, no horário das 08:00 às 14:00 horas, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

19. O Edital estará disponível gratuitamente na página: https: https://bomjesusdotocantins.pa.gov.br do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA: https://www.tcm.pa.gov.br/, Aba: Serviços, Cidadão. Mural de Licitações, Município, Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

ANEXO – Termo de Referência

Sub anexo – Memorial Descritivo;

Sub anexo – Projetos e Desenhos Técnicos.

Sub anexo – Planilha Orçamentária, planilhas tais como orçamentos sintéticos dos itens a serem executados, Orçamento analítico, Composições de taxa de benefício e despesas indiretas B.D.I serviços, Taxas de encargos sociais com desoneração Horista, Taxas de encargos sociais com desoneração Mensalista e Cronograma físico Financeiro.

ANEXO – Modelo de Declarações

ANEXO – Minuta do Contrato;

JEILSON DOS REIS SANTOS:66150400263 Assinado de forma digital por JEILSON DOS REIS SANTOS:66150400263 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=31014048000182, ou=videoconferencia, cn=JEILSON DOS REIS SANTOS:66150400263

Bom Jesus do Tocantins/PA 22 de junho de 2026.

Jeilson dos Reis Santos
Prefeito Municipal

TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247 Assinado de forma digital por TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A1, ou=Videoconferencia, ou=43840583000171, ou=AC SyngularID Multipla, cn=TIAGO PEREIRA COSTA:00919426247

Tiago Pereira Costa
Agente de Contratação Municipal
Portaria nº 230/2025

Gilberto Vieira Pontes
Secretario Municipal de Educação

TERMO DE REFERÊNCIA/PLANO DE TRABALHO PARA OBRAS DE ENGENHARIA

FORMATO ELETRÔNICO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 3/2026-XXXXPMBJT.
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº XXX/2026– PMBJT/OBRAS.

ANEXOS E SUBANEXOS DO – EM MÍDIA

OBJETO: Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA

São partes integrantes do Instrumento Convocatório os Anexos e Sub anexos a seguir elencados, os quais encontram-se disponíveis para cópia via CD-ROM ou Pendrive (fornecidos pelo interessado), por meio de pessoa expressamente autorizada pela empresa licitante interessada, ou para vistas nos autos, de segunda a sexta-feira das 08h às 12h, na Sala da Comissão de Contratação com avenida Jarbas passarinho O Edital estará disponível gratuitamente na página: https://bomjesusdotocantins.pa.gov.br do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA: https://www.tcm.pa.gov.br/, Aba: Serviços, Cidadão. Mural de Licitações, Município, Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, www.portaldecompraspublicas.com.br ou ainda mediante requerimento da licitante, através do e-mail: cpl2025bjt@gmail.com

Os Sub anexos abaixo referidos encontram-se disponibilizados https://bomjesusdotocantins.pa.gov.br do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará – TCM/PA: https://www.tcm.pa.gov.br/, Aba: Serviços, Cidadão. Mural de Licitações, Município, Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

ANEXO – Termo de Referência/Plano de trabalho

Sub anexo – Memorial Descritivo;

Sub anexo – Projetos e Desenhos Técnicos.

Sub anexo – Planilha Orçamentária, planilhas tais como orçamentos sintéticos dos itens a serem executados, Orçamento analítico, Composições de taxa de benefício e despesas indiretas B.D.I serviços, Taxas de encargos sociais com desoneração Horista, Taxas de encargos sociais com desoneração Mensalista e Cronograma físico Financeiro.

ANEXO – Modelo de Declarações

ANEXO – Minuta do Contrato;

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

TERMO DE REFERÊNCIA/PLANO DE TRABALHO PARA OBRAS DE ENGENHARIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO, INCLUÍDOS SUA NATUREZA, OS QUANTITATIVOS, O PRAZO DO CONTRATO E, SE FOR O CASO, A POSSIBILIDADE DE SUA PRORROGAÇÃO. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA "A", DA LEI Nº 14.133/2021).

1.1. Constitui objeto deste Termo de Referência a **Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA,** conforme especificações técnicas, projetos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, memoriais descritivos e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

1.2. O presente Termo de Referência integra o Estudo Técnico Preliminar, os projetos de engenharia e os demais documentos que compõem o processo administrativo da contratação, constituindo instrumento orientador para a execução, fiscalização, medição e controle dos serviços contratados.

1.3 O objeto compreende a execução de todos os serviços, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte e demais insumos necessários à reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA, incluindo, entre outros, serviços preliminares, mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos, demolições e retiradas necessárias, movimentação de terra, escavações, fundações, infraestrutura e superestrutura em concreto armado, execução de baldrames, pilares, vigas e lajes, alvenarias de vedação, chapisco, emboço e reboco, instalação e substituição de esquadrias metálicas e de vidro, cobertura, forros, revestimentos de paredes e pisos, pavimentação interna e externa, pintura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, sistema de drenagem, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), serviços de acessibilidade, urbanização das áreas externas, limpeza final da obra e demais serviços complementares necessários à perfeita execução do empreendimento.

1.4. Para fins de planejamento e controle orçamentário, o valor global estimado da contratação encontra-se demonstrado em planilha orçamentária específica, elaborada com base no levantamento técnico das necessidades de contratação e nas composições de custos vigentes, conforme detalhado nos documentos que instruem o processo.

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA	VALOR GLOBAL ESTIMADO (R$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TEREZA SCHIMITH – BAIRRO SANTA MARIA - BOM JESUS DO TOCANTINS - PA	180 dias	R$ 1.145.503,83

1.5. Os serviços serão executados em conformidade com os projetos de engenharia, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária e demais documentos que integram o processo, abrangendo a reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA. As intervenções compreendem a execução de serviços de reforma, adequação, recuperação e ampliação da edificação existente, incluindo serviços preliminares, demolições, fundações, estruturas de concreto armado, alvenarias, cobertura, revestimentos, pisos, esquadrias, pintura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), acessibilidade, urbanização e demais elementos necessários à completa execução do empreendimento.

A necessidade da intervenção foi identificada por meio de levantamentos técnicos realizados pela Secretaria Municipal de Educação e pela equipe de engenharia do Município, que constataram a necessidade de ampliação da capacidade de atendimento da unidade escolar, bem como a realização de adequações e melhorias em sua infraestrutura física, visando proporcionar melhores condições de ensino, segurança, acessibilidade, conforto e funcionalidade aos alunos, professores, servidores e demais usuários da instituição.

As obras deverão ser executadas rigorosamente de acordo com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e cronograma físico-financeiro aprovados, observando as normas técnicas aplicáveis e as exigências dos órgãos competentes, de modo a assegurar a qualidade, durabilidade, segurança, acessibilidade e adequada funcionalidade das instalações reformadas e ampliadas.

1.6. As quantidades estimadas, especificações técnicas e composições de serviços encontram-se detalhadas na Planilha Orçamentária, no Memorial Descritivo e no levantamento técnico que fundamentam a contratação, os quais integram este Termo de Referência e constituem referência obrigatória para a execução dos serviços.

1.7. O prazo de execução dos serviços será de até 180 (Cento e Oitenta) dias, contados a partir da assinatura do contrato e da emissão da Ordem de Serviço, conforme Cronograma Físico-Financeiro e planejamento definido pelas Secretarias demandantes.

1.8. O contrato terá vigência conforme disposto no art. 105 e art. 111 da Lei nº 14.133/2021, permanecendo válido durante o período necessário à execução integral do objeto, observadas as condições estabelecidas no instrumento contratual e no planejamento da Administração.

1.9. Caso a execução venha a ser prejudicada por fatos supervenientes, devidamente comprovados, que impeçam ou retardem a realização dos serviços por motivos alheios à vontade das partes, o prazo contratual poderá ser prorrogado mediante termo aditivo, nos termos do art. 124 da Lei nº 14.133/2021 mediante justificativa técnica e aprovação da Administração, preservando-se o interesse público e o equilíbrio contratual.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E NORMATIVA DA CONTRATAÇÃO

I. A execução das obras deverá observar integralmente a legislação federal, estadual e municipal aplicável, bem como as normas técnicas e regulamentações vigentes relacionadas à construção civil, segurança do trabalho, acessibilidade, instalações prediais e demais disciplinas de engenharia pertinentes aos serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith.

II. Deverão ser observadas, no que couber, as disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação pública; a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal); a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente; a Lei Orçamentária Anual (LOA); as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego aplicáveis à execução de obras e serviços de engenharia, bem como as demais legislações correlatas.

2.2. Normas Técnicas Gerais da ABNT

- ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 6120 – Ações para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações;
- ABNT NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura;
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos;
- ABNT NBR 9077 – Saídas de Emergência em Edificações;
- ABNT NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais;
- ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ABNT NBR 5626 – Sistemas Prediais de Água Fria e Água Quente;
- ABNT NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução;
- ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho (quando aplicável);
- ABNT NBR 13281 – Argamassa para Assentamento e Revestimento de Paredes e Tetos – Requisitos;
- ABNT NBR 13749 – Revestimento de Paredes e Tetos de Argamassas Inorgânicas – Especificação;
- ABNT NBR 13818 – Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaios;
- ABNT NBR 16690 – Instalações Elétricas de Arranjos Fotovoltaicos (quando aplicável);
- ABNT NBR 5419 – Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

Deverão também ser observadas, no que couber, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente:

- NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção;
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR-35 – Trabalho em Altura;
- NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

2.2.1. Além das normas acima relacionadas, deverão ser observadas todas as demais normas técnicas da ABNT, instruções normativas, especificações dos fabricantes dos materiais e equipamentos, exigências das concessionárias de serviços públicos e determinações dos órgãos fiscalizadores competentes, sempre que aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

2.3. Responsabilidade Técnica e Profissional

I. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e

engenheiro-agrônomo, e dá outras providências; Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, que institui a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) nas atividades de engenharia, arquitetura e agronomia, obrigando seu registro junto ao Conselho Regional competente; Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e disciplina o exercício da profissão de arquiteto e urbanista, instituindo a Registro de Responsabilidade Técnica (RRT); Resolução nº 1.137, de 3 de março de 2023, do CONFEA, que dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), o Acervo Técnico Profissional e o Acervo Técnico-Operacional, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;

2.3.1. Demais resoluções e normativas complementares do CONFEA/CREA e CAU/BR, quando aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

2.4. Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho

I. NR-6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI); NR-8 – Edificações; NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais; NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos; NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção; NR-21 – Trabalhos a Céu Aberto; NR-26 – Sinalização de Segurança.

2.4.1. Demais normas regulamentadoras quando aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

2.5. Acessibilidade

I. Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.098/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade; Decreto nº 6.949/2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assegurando a acessibilidade universal como direito fundamental; NBR 9050:2020 - que define os parâmetros técnicos para acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2.6. Sustentabilidade Ambiental

I. Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, e suas alterações posteriores, estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para o manejo dos resíduos da construção civil (RDC) no Brasil.; Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, em especial o art. 4º, § 2º e §3º, que impõe a observância das normas do CONAMA e das NBRs correlatas como condição de sustentabilidade nas contratações públicas; Resolução CONAMA nº 382, de 26 de dezembro de 2006, que dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos por fontes fixas e móveis, devendo a contratada adotar medidas preventivas para reduzir poeira, fumaça, odores e materiais particulados durante a execução da obra; Resolução CONAMA nº 001, de 8 de março de 1990, que estabelece os critérios para a emissão de ruídos por diversas atividades (industriais, comerciais, sociais e recreativas), determinando que os níveis sonoros não devem ser superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.151, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral; NBR 10.152:2017 – Acústica – Níveis de pressão sonora em ambientes Internos a edificações.

3. REFERÊNCIA AOS ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES CORRESPONDENTES OU, QUANDO NÃO

FOR POSSÍVEL DIVULGAR ESSES ESTUDOS, NO EXTRATO DAS PARTES QUE NÃO CONTIVEREM INFORMAÇÕES SIGILOSAS. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “B”, DA LEI Nº 14.133/2021).

3.1 A presente contratação está fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) elaborado pela Secretaria Municipal de Educação do Município de Bom Jesus do Tocantins, o qual analisou a necessidade de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TEREZA SCHIMITH – BAIRRO SANTA MARIA - BOM JESUS DO TOCANTINS - PA.

3.2 O ETP contemplou o diagnóstico da situação atual da edificação, identificando demandas de reforma e ampliação, além da necessidade de preservação do patrimônio público e garantia da continuidade dos serviços essenciais prestados à população. Foram avaliadas alternativas para atendimento da demanda, incluindo a execução direta pela Administração e a terceirização dos serviços, concluindo-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada.

3.3 O estudo também apresentou estimativa de quantitativos, análise de custos, definição da solução mais adequada sob os aspectos de eficiência, economicidade e interesse público, bem como a identificação dos principais riscos envolvidos na contratação e respectivas medidas mitigadoras.

3.4 Nos termos do art. 6º, inciso XXIII, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar integra o processo administrativo da contratação, podendo ser disponibilizado para consulta, resguardadas eventuais informações de caráter interno ou estratégico da Administração, quando aplicável.

3.5. As justificativas, diagnósticos e dimensionamentos técnicos encontram-se consolidados no Documento de Formalização da Demanda (DFD) e no Estudo Técnico Preliminar (ETP) que embasaram esta contratação, sendo este Termo de Referência o instrumento convocatório que, em conjunto com o Edital e o Projetos de Engenharia e demais documentos técnicos da contratação, estabelecem os parâmetros técnicos, operacionais e contratuais para a licitação e a futura execução da obra.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “D”, DA LEI Nº 14.133/2021)

4.1. A execução do objeto deverá observar integralmente os requisitos técnicos, legais, ambientais e de segurança aplicáveis aos serviços de reforma e ampliação de edificações educacionais, em conformidade com as legislações, decretos, normas técnicas e regulamentações relacionadas no item 2 – Fundamentação Legal e Normativa da Contratação deste Termo de Referência.

4.2. Os serviços deverão atender às especificações constantes neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar, nos Projetos de Engenharia, no Memorial Descritivo, nas Planilhas Orçamentárias e de BDI, no Cronograma Físico-Financeiro e nos demais documentos técnicos que integram o processo administrativo, contemplando a execução de Reforma E Ampliação Da Escola Municipal Tereza Schimith. As intervenções compreenderão a execução de todos os serviços necessários à reforma e ampliação da edificação prevista em projeto. A contratada deverá fornecer toda a mão de obra especializada, materiais, equipamentos, ferramentas, veículos, combustíveis, transporte, controles tecnológicos, ensaios laboratoriais e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços.

4.3. Esses documentos constituem o conjunto técnico vinculante da contratação, devendo ser rigorosamente observados pela contratada durante todas as fases de execução, acompanhamento, fiscalização e recebimento dos serviços, sob pena de aplicação das sanções previstas em contrato.

4.4. Para a adequada execução do objeto, deverão ser observadas as condições técnicas e operacionais que assegurem o atendimento aos parâmetros de qualidade, desempenho, durabilidade e segurança definidos nos documentos técnicos e nas normas vigentes, garantindo a integridade da edificação e a continuidade dos serviços públicos prestados à população.

4.5. Os materiais a serem empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e compatíveis com as especificações técnicas do empreendimento, de modo a garantir durabilidade e funcionalidade da edificação e de seus sistemas construtivos.

4.6. Deverão ainda ser atendidas, em todas as etapas de execução, as normas técnicas, de segurança, acessibilidade e sustentabilidade aplicáveis, especialmente as NBRs da ABNT, as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e as Resoluções do CONAMA e do CONFEA, mencionadas no item 2. deste Termo de Referência, por constituírem referência essencial à conformidade técnica e à boa prática de engenharia na execução da obra.

4.7. Deverá constar, no momento da apresentação das propostas, comprovação de garantia de proposta correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme o disposto no art. 58 da Lei nº 14.133/2021. A garantia poderá ser apresentada por qualquer das modalidades previstas no § 1º do art. 96 da mesma Lei, observadas as condições e prazos a serem definidos no edital.

4.8. Será solicitada a realização de vistoria técnica prévia nos locais destinados à execução das obras, com o objetivo de possibilitar o reconhecimento das condições físicas, logísticas e ambientais da edificação, assegurando a elaboração de propostas tecnicamente adequadas e compatíveis com as condições reais de execução, facultativamente, a licitante poderá apresentar declaração de pleno conhecimento das condições locais.

4.9. Será solicitada a apresentação de garantia de execução contratual, conforme o disposto no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, em valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante todo o período de execução e por mais 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada em caso de prorrogação.

4.10. Nos casos em que a proposta vencedora for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do preço global estimado pela Administração, poderá ser aplicada a exigência de garantia adicional, conforme previsão do § 5º do art. 59 da Lei nº 14.133/2021, equivalente à diferença entre o valor estimado e o valor ofertado.

4.11. A fase de habilitação do certame, será solicitada da licitante mais bem classificada a comprovação das condições de habilitação, em conformidade com os arts. 62 a 67 da Lei nº 14.133/2021, abrangendo os seguintes aspectos: Habilitação jurídica, Regularidade Fiscal Social e trabalhista; Qualificação técnica, conforme a natureza dos serviços; Qualificação econômico-financeira

4.12. A execução do objeto poderá admitir subcontratação parcial, limitada a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, desde que previamente autorizada pela Administração e compatível com as condições técnicas

estabelecidas no Projeto Básico. A autorização ficará condicionada à verificação de que a empresa subcontratada atende aos requisitos de qualificação técnica e de regularidade exigidos para a execução das atividades que lhe forem atribuídas, conforme o art. 122, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

4.13. O atendimento integral aos requisitos acima definidos é condição indispensável para a execução satisfatória do objeto, devendo as especificações e parâmetros aqui descritos orientar a elaboração das propostas e a futura execução contratual.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA "C", DA LEI Nº 14.133/2021).

5.1. A solução técnica e administrativa definida pela Administração consiste na execução indireta dos serviços, sob o regime de empreitada por preço global, conforme definido no instrumento convocatório, mediante contratação de empresa especializada para execução de Reforma E Ampliação Da Escola Municipal Tereza Schimith – Bairro Santa Maria - Bom Jesus Do Tocantins - PA. A solução adotada visa assegurar maior eficiência operacional, qualidade na execução dos serviços e atendimento às normas técnicas aplicáveis, considerando a necessidade de utilização de mão de obra qualificada, equipamentos específicos e controle tecnológico dos materiais empregados, garantindo adequadas condições de trafegabilidade, segurança e durabilidade da edificação.

5.2. A contratada será integralmente responsável pela execução de todas as atividades previstas, abrangendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte e demais insumos necessários à adequada realização dos serviços, observando rigorosamente as disposições deste Termo de Referência e dos demais documentos técnicos que integram o processo administrativo.

5.3. A execução dos serviços compreenderá a reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, incluindo a realização dos serviços preliminares, instalação do canteiro de obras, demolições e remoções necessárias, movimentação de terra, execução de fundações, estruturas de concreto armado, alvenarias, cobertura, revestimentos, pisos, esquadrias, forros, pintura, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), sistema de prevenção e combate a incêndio, construção e cobertura da quadra esportiva, implantação de poço para abastecimento de água, urbanização das áreas externas e todos os demais serviços complementares necessários à perfeita conclusão do empreendimento. A contratada deverá adotar métodos executivos que assegurem elevados padrões de qualidade, desempenho, durabilidade, funcionalidade, acessibilidade e segurança da edificação, observando rigorosamente os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas aplicáveis. Todos os materiais empregados deverão possuir qualidade comprovada e atender às exigências dos órgãos normativos e fiscalizadores competentes.

Durante a execução dos serviços, deverão ser implementadas medidas de segurança do trabalho, sinalização e isolamento das áreas de intervenção, especialmente em razão do funcionamento das atividades escolares, de forma a minimizar riscos, preservar a integridade física dos usuários da unidade de ensino e dos trabalhadores envolvidos na obra, bem como garantir a adequada organização e limpeza do ambiente durante todas as etapas da execução.

5.4. A escolha dessa solução técnica baseia-se em critérios de eficiência, economicidade, padronização de procedimentos e melhor controle da execução, garantindo responsabilidade técnica definida, previsibilidade de custos e fiscalização centralizada pela Administração. Tal modelo assegura maior agilidade no atendimento das demandas de manutenção e melhor gestão do patrimônio público.

5.5. O ciclo de vida da edificação é contemplado pela presente contratação, abrangendo:

I. A preservação das condições de uso, segurança, acessibilidade e desempenho funcional da unidade escolar, assegurando ambientes adequados ao desenvolvimento das atividades educacionais e ao atendimento da comunidade escolar;

II. A adoção de materiais, equipamentos e soluções construtivas que reduzam a ocorrência de patologias construtivas, minimizem custos de manutenção e ampliem a durabilidade das estruturas, instalações e acabamentos executados;

III. O atendimento às normas técnicas aplicáveis à construção civil, acessibilidade, instalações prediais, segurança contra incêndio e pânico, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias e proteção contra descargas atmosféricas, garantindo a conformidade da edificação com os requisitos de segurança, funcionalidade e desempenho;

IV. A execução de sistemas e componentes que favoreçam a conservação da edificação, incluindo cobertura, revestimentos, sistemas de drenagem, instalações elétricas e hidrossanitárias, de forma a assegurar a vida útil prevista em projeto e a adequada manutenção futura da infraestrutura escolar;

V. A observância de boas práticas de engenharia e gestão ambiental, incluindo o correto manejo, reaproveitamento quando possível e destinação final adequada dos resíduos provenientes de demolições e retiradas.

5.6. Assim, a solução definida representa uma abordagem integrada para a execução indireta das obras Reforma E Ampliação Da Escola Municipal Tereza Schimith – Bairro Santa Maria - Bom Jesus Do Tocantins - PA, a contratada será responsável pela observância das normas técnicas aplicáveis, pelo cumprimento dos prazos contratuais, pela qualidade dos serviços executados e pela adoção das medidas de segurança, sinalização e controle ambiental exigidas para a obra.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO, QUE CONSISTE NA DEFINIÇÃO DE COMO O CONTRATO DEVERÁ PRODUZIR OS RESULTADOS PRETENDIDOS DESDE O SEU INÍCIO ATÉ O SEU ENCERRAMENTO. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “E”, DA LEI Nº 14.133/2021).

I. O presente modelo de execução define a forma pela qual o contrato deverá produzir os resultados pretendidos, desde a fase inicial de mobilização até o recebimento definitivo da obra, estabelecendo os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos que orientarão a execução, o acompanhamento e o controle físico-financeiro do empreendimento.

II. Todos os parâmetros aqui descritos são de observância obrigatória pela contratada e pela Administração, constituindo o roteiro de execução e de verificação de conformidade do objeto contratado.

6.1. Descrição Geral da Dinâmica de Execução

I. A execução do objeto deverá ocorrer sob o regime de execução indireta, na modalidade de empreitada por preço global, conforme o disposto no art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, abrangendo todas as etapas, serviços, materiais, equipamentos e encargos necessários à entrega integral da obra.

II. A contratada deverá observar integralmente as condições técnicas e operacionais estabelecidas nos projetos, especificações e detalhes executivos, bem como no Memorial Descritivo e demais documentos integrantes do Projeto Básico, os quais possuem caráter vinculante e complementar entre si. O cumprimento integral dessas diretrizes constitui condição indispensável à conformidade técnica, à durabilidade das intervenções e à provisão das condições de segurança e funcionalidade da edificação pública.

III. Durante todo o período de execução contratual, caberá à contratada garantir o fornecimento integral da mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários, responsabilizando-se pela qualidade, quantidade, adequação e disponibilidade dos mesmos até o recebimento definitivo da obra.

IV. Todos os insumos e materiais empregados deverão ser novos, compatíveis com as especificações do projeto e de primeira qualidade, sendo vedada a reutilização de materiais, componentes ou equipamentos que possam comprometer o desempenho, a durabilidade ou a segurança da edificação.

V. A contratada fica obrigada a substituir, de imediato e sem ônus adicional para a Administração, quaisquer materiais, peças ou serviços considerados inadequados ou em desconformidade com as exigências deste Termo de Referência, do Projeto Básico e das normas técnicas aplicáveis.

6.2. Prazo e condições para início da execução

I. A execução da obra terá início mediante emissão da Ordem de Serviço, expedida pela Secretaria Municipal de Educação, a qual constituirá o marco inicial de contagem do prazo contratual.

II. O prazo global de execução será de 6 (seis) meses consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, conforme o Cronograma Físico-Financeiro aprovado pela Administração Municipal.

III. A contratada deverá iniciar as atividades em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, observando as seguintes condições de mobilização e preparo operacional:

a) apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução da obra, devidamente registrada no CREA/CAU;

b) instalação do ponto de apoio central (canteiro de obras principal), que servirá como base de armazenamento de materiais, equipamentos e apoio às equipes de trabalho, devendo contemplar áreas de almoxarifado, apoio administrativo e instalações sanitárias adequadas, em conformidade com as normas de segurança e higiene do trabalho;

c) instalação de 01 (uma) placa de obra principal no ponto de apoio central, conforme o padrão visual exigido pela Prefeitura Municipal;

IV. A contratada deverá planejar e organizar suas frentes de trabalho, equipes e recursos materiais de modo a garantir o cumprimento rigoroso dos prazos e etapas previstas. O descumprimento injustificado das condições

estabelecidas ou dos prazos contratuais configurará inadimplemento contratual, sujeitando a contratada às sanções cabíveis, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do contrato.

V. Qualquer solicitação de reprogramação ou ajuste de prazo deverá ser formalmente justificada e submetida à aprovação prévia da Administração, mediante apresentação de novo cronograma físico financeiro compatibilizado.

6.3. Cronograma físico-financeiro e sequência das etapas construtivas

I. A execução da obra obedecerá rigorosamente ao Cronograma Físico-Financeiro integrante Do Projeto Básico, o qual estabelece a sequência lógica das etapas construtivas e a correspondência entre o avanço físico e o desembolso financeiro.

II. O cronograma é instrumento vinculante para medições, repasses e pagamentos, devendo o avanço físico comprovado corresponder exatamente às etapas estabelecidas. A Administração poderá condicionar o desembolso dos valores à comprovação documental e fotográfica da execução dos serviços previstos em cada fase.

III. A contratada deverá adotar ritmo de execução compatível com as metas e marcos mensais definidos, organizando suas frentes de serviço de forma racional e contínua, a fim de assegurar o cumprimento integral do cronograma.

IV. A sequência das etapas construtivas seguirá, de forma geral, a seguinte ordem técnica, observadas as especificações dos projetos e do memorial descritivo.

V. Qualquer alteração de prazos ou reprogramação de etapas somente poderá ocorrer mediante autorização formal da Administração, acompanhada de justificativa técnica devidamente fundamentada.

I. A execução de obras de Reforma E Ampliação Da Escola Municipal Tereza Schimith – Bairro Santa Maria - Bom Jesus Do Tocantins - PA, conforme relação e identificação constantes nos documentos técnicos que integram o processo administrativo.

II. A contratada deverá respeitar integralmente o local indicado pela Administração para realização das intervenções, sendo vedada a execução de serviços em áreas não contempladas pelos projetos e documentos técnicos que integram o processo. O correto reconhecimento prévio das condições da edificação existente, das áreas a serem ampliadas, das instalações em funcionamento e das características do terreno constitui requisito indispensável para o adequado planejamento e execução dos serviços, garantindo segurança, qualidade e eficiência das intervenções.

III. Antes do início das atividades, deverá ser realizada vistoria técnica preliminar, com registro das condições físicas da edificação, das instalações existentes e das áreas objeto de intervenção, em conjunto com a fiscalização municipal, de modo a assegurar a compatibilidade entre os projetos, as condições verificadas em campo e os serviços a serem executados.

IV. Durante a execução da obra, deverão ser observadas as condições específicas de funcionamento da unidade escolar, os acessos de alunos, professores, servidores e demais usuários, bem como as restrições operacionais definidas pela Administração. A contratada deverá adotar medidas adequadas de isolamento, sinalização, proteção

coletiva e organização do canteiro de obras, visando minimizar interferências nas atividades educacionais e garantir a segurança de todos os envolvidos.

V. A contratada será integralmente responsável por eventuais danos causados à edificação, às instalações existentes, aos equipamentos, mobiliários, redes de infraestrutura, bens públicos ou particulares, bem como a terceiros, em decorrência da execução inadequada dos serviços, sem qualquer ônus para a Administração, obrigando-se à imediata reparação ou substituição dos elementos danificados, observando os padrões de qualidade e desempenho exigidos para a obra.

VI. Sempre que houver necessidade de interrupção temporária de sistemas existentes, tais como energia elétrica, abastecimento de água, rede de dados ou demais instalações essenciais ao funcionamento da unidade escolar, a contratada deverá comunicar previamente à fiscalização e executar os serviços de forma planejada, minimizando impactos às atividades da escola e restabelecendo plenamente as condições de funcionamento após a conclusão da intervenção.

5.4. Método de Quantificação e Controle de Serviços Executados.

I. A execução da obra será acompanhada mediante medições físicas periódicas, realizadas conforme o Cronograma Físico-Financeiro e a Planilha Orçamentária, os quais integram o Projeto Básico e constituem instrumentos vinculantes deste Termo de Referência.

II. O método de quantificação tem por objetivo assegurar a correspondência entre o avanço físico real e as etapas previstas em cronograma, permitindo à Administração controlar a conformidade técnica, a produtividade e o ritmo de execução contratual.

III. As medições terão caráter exclusivamente comprobatório do progresso da execução, não configurando entrega parcial do objeto. Cada medição representará o percentual acumulado de avanço físico, vinculado às etapas construtivas descritas no cronograma físico-financeiro e na planilha orçamentária.

IV. A quantificação dos serviços executados deverá observar rigorosamente as unidades, especificações e quantidades previstas no projeto e nos documentos técnicos que compõem o presente Termo de Referência, sendo vedada a medição por estimativa, projeção ou aproximação percentual.

V. As aferições ocorrerão somente sobre serviços integralmente concluídos, após vistoria técnica in loco, registro fotográfico e anotação no diário de obra, realizados pela fiscalização designada.

VI. Os resultados das medições deverão ser apresentados em relatório técnico consolidado, contendo:

a) descrição detalhada das atividades executadas;

b) quantidades verificadas e respectivas unidades;

c) percentuais acumulados de execução;

d) evidências fotográficas e, quando aplicável, croquis ou plantas de conferência.

VI. Os relatórios de medição, devidamente conferidos pela fiscalização, constituirão a base técnica

para os procedimentos de atesto e liquidação previstos no item 7 deste Termo de Referência, devendo ser arquivados como documentos comprobatórios da execução física do contrato.

VII. As medições parciais ocorrerão em periodicidade compatível com o cronograma físico-financeiro e com a rotina de acompanhamento da Secretaria Municipal de Educação, mantendo o vínculo estrito entre o avanço físico executado e o desembolso financeiro autorizado.

VIII. O encerramento da execução física será formalmente verificado pela fiscalização, que, após comprovar o cumprimento integral das exigências técnicas e contratuais, submeterá o objeto à fase de recebimento provisório e definitivo, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

6.4. Recebimento Provisório e Definitivo da Obra

I. Concluída a execução da obra e verificado o cumprimento integral das exigências contratuais e técnicas, a fiscalização municipal realizará vistoria final de campo, com registro fotográfico e relatório circunstanciado, visando à comprovação da adequação do objeto aos projetos e especificações aprovados pela Administração Municipal.

II. Após a vistoria e a constatação de conformidade, será lavrado o Termo de Recebimento Provisório, em conformidade com o art. 140, inciso I, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, o qual marcará a conclusão da execução física do contrato.

III. O recebimento provisório não eximirá a contratada de quaisquer responsabilidades técnicas ou contratuais, servindo apenas como marco para o início do prazo de observação e acompanhamento pós execução.

IV. Durante o período de observação, a contratada deverá manter-se à disposição da fiscalização para sanar eventuais pendências, defeitos ou irregularidades construtivas constatadas, sem ônus adicional para a Administração.

V. A recusa injustificada em corrigir vícios poderá ensejar a aplicação de penalidades e o acionamento das garantias contratuais.

VI. Decorrido o prazo de observação e confirmada a adequação final da obra, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 140, inciso I, alínea “b”, mediante vistoria conclusiva e relatório técnico detalhado, subscrito pela comissão designada pela autoridade competente.

6.5. O modelo de execução ora descrito compreende todas as etapas que asseguram a entrega integral, regular e técnica do objeto contratado, abrangendo desde a mobilização inicial até a formalização do recebimento definitivo da obra, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO, QUE DESCREVE COMO A EXECUÇÃO DO OBJETO SERÁ ACOMPANHADA E FISCALIZADA PELO ÓRGÃO OU ENTIDADE. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “F”, DA LEI Nº 14.133/2021)

I. A execução do contrato será acompanhado e fiscalizada por 1 (um) fiscal do contrato, representante da Administração especialmente designado, conforme o disposto no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, ao qual caberá exercer, de forma cumulativa, as atribuições técnicas, administrativas e operacionais de gestão e fiscalização contratual.

7.1. Fiscal do (a) Contrato

I. O servidor - XXXXXXXXXXXXXXX, PORTARIA Nº XXXX-GBP/PMBJT atuará como fiscal responsável pelo contrato, incumbida de acompanhar integralmente a execução da obra, controlar a conformidade técnica e administrativa dos serviços e adotar as medidas necessárias à fiel observância das obrigações contratuais.

II. A fiscal atuará com autonomia técnica na verificação do cumprimento contratual, sem prejuízo da subordinação administrativa à autoridade superior, devendo comunicar tempestivamente qualquer situação que ultrapasse sua competência, nos termos do §2º do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

7.2. Atribuições do(a) Fiscal

I. Acompanhar e fiscalizar a execução física e financeira do objeto, verificando a conformidade com o projeto, o cronograma e as especificações técnicas;

II. Registrar em diário de obra ou outro meio hábil todas as ocorrências relevantes, anomalias, instruções, suspensões, alterações de cronograma e condições de campo, conforme o §1º do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;

III. Determinar correções ou refazimentos de serviços em desconformidade com o contrato, exigindo o cumprimento imediato das medidas necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados;

IV. Conferir e validar as medições apresentadas pela contratada, atestando a execução dos serviços e encaminhando a documentação necessária à liquidação e pagamento;

V. Verificar a qualidade dos materiais e serviços empregados, determinando substituições quando incompatíveis com o projeto;

VI. Comunicar à autoridade superior eventuais irregularidades contratuais, atrasos, descumprimentos, riscos técnicos ou financeiros que demandem decisão ou medida além de sua competência;

VII. Solicitar apoio técnico, jurídico ou do controle interno sempre que necessário para dirimir dúvidas e prevenir riscos na execução contratual, conforme o §3º do art. 117;

VIII. Elaborar relatórios técnicos periódicos e relatório final de fiscalização, consolidando informações sobre o andamento da execução e o cumprimento das obrigações contratuais;

Participar das vistorias de recebimento provisório e definitivo, assinando os respectivos termos e relatórios.

7.3. Instrumentos de Acompanhamento e Comunicação

7.3.1. Durante a execução contratual, deverão ser utilizados os seguintes instrumentos formais de controle:

I. Diário de Obra, com anotações diárias de atividades, ocorrências, medições e registros fotográficos;

II. Ordens de Serviço ou Comunicações Formais, emitidas pelo fiscal à contratada, contendo instruções e determinações técnicas;

III. Relatórios de Medição e Acompanhamento, elaborados mensalmente e conferidos pelo fiscal;

IV. Registros Fotográficos e Relatórios Circunstanciados, com evidências das etapas executadas;

V. Relatório Final de Fiscalização, que consolidará o histórico da execução e subsidiará o recebimento definitivo da obra.

7.3.2. Esses documentos integrarão o dossiê técnico do contrato, devendo permanecer arquivados sob guarda do fiscal até o encerramento contratual, conforme o art. 118 da Lei nº 14.133/2021.

7.4. Responsabilidade e Suporte Institucional

I. O fiscal do contrato será assistido pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e fornecer informações técnicas e legais necessárias para prevenir riscos e garantir a regularidade da execução contratual, conforme o §3º do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

II. O descumprimento de determinações contratuais ou legais pela contratada deverá ser imediatamente comunicado à autoridade competente, que decidirá sobre a aplicação de penalidades, rescisões ou medidas corretivas, nos termos da lei 14133/21.

7.5. Encerramento da Fiscalização

I. Concluída a execução e realizado o recebimento definitivo da obra, o fiscal emitirá relatório final de fiscalização, consolidando o histórico da execução física e financeira, as ocorrências registradas, as medições atestadas e as correções realizadas, atestando a regularidade técnica e contratual da execução.

II. Esse relatório será anexado aos autos do processo e servirá como documento comprobatório da boa e fiel execução do contrato, subsidiando o encerramento administrativo e o arquivamento definitivo do dossiê contratual.

7.6. Critérios de medição e de pagamento. (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “g”, da Lei nº 14.133/2021)

7.7. Disposições Gerais

I. A sistemática de medição e pagamento observará rigorosamente o Cronograma Físico-Financeiro que integra a documentação técnica do processo, o qual estabelece os marcos de execução das etapas construtivas e seus respectivos valores proporcionais.

II. Cada medição corresponderá a uma etapa efetivamente concluída, verificada e aprovada pela fiscalização municipal, vedado o pagamento de parcelas antecipadas, adiantamentos ou estimativas de execução.

III. A liberação de qualquer pagamento estará condicionada à aferição física e técnica dos serviços executados, mediante relatório técnico elaborado pelo fiscal do contrato, que deverá atestar a conformidade dos serviços com o projeto, memorial descritivo e especificações técnicas.

IV. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, nos pagamentos serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente sobre o INSS.

7.8. Procedimentos de Medição

I. A contratada deverá formalizar o pedido de medição mediante ofício ou formulário próprio, acompanhado de boletins de medição, planilhas, diários de obra e registros fotográficos correspondentes ao período executado.

II. A medição será analisada pelo fiscal do contrato, que poderá solicitar esclarecimentos ou correções à contratada sempre que forem constatadas inconsistências ou divergências.

III. A verificação in loco dos serviços será realizada pela fiscalização, com base em relatórios fotográficos e medições físicas compatíveis com o cronograma aprovado.

IV. A medição será validada apenas após o atesto formal do fiscal, com a emissão de relatório circunstanciado indicando as quantidades aferidas, os percentuais executados e a conformidade técnica dos serviços.

7.9. Aprovação e Atesto Técnico

I. O processamento da medição ficará sob a responsabilidade do fiscal do contrato, que terá o prazo de até 10 (dez) dias úteis para proceder à verificação e emissão do atesto técnico, contados a partir do protocolo da solicitação de medição pela contratada.

II. O prazo poderá ser prorrogado justificadamente, quando houver inconsistências técnicas ou necessidade de complementação de informações.

III. A ausência de aprovação da medição suspenderá o prazo de pagamento até a devida regularização da etapa medida.

IV. O relatório de medição aprovado constituirá documento-base para liquidação da despesa, sendo encaminhado pela fiscalização à autoridade competente, juntamente com o ofício da contratada e demais anexos técnicos.

V. O atesto do fiscal e a liquidação formal da despesa constituem condições essenciais para a autorização do pagamento.

7.10. Condições para Pagamento

I. O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, conforme as medições realizadas e atestadas, em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal/fatura e dos documentos comprobatórios da execução, devidamente protocolados.

7.10.1. Constituem documentos obrigatórios para cada pagamento:

I. Boletim de medição e relatório técnico de atesto, assinados pelo fiscal;

II. Relatório fotográfico dos serviços medidos;

III. Diário de obra correspondente ao período da medição;

IV. Nota Fiscal ou Fatura contendo o número do empenho e da ordem de serviço;

V. Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista atualizadas:

a) Certidão de Regularidade Fiscal Federal e Dívida Ativa da União;

b) Certidão de Regularidade Fiscal Estadual e Municipal;

c) Certidão de Regularidade do FGTS;

d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

7.10.2. O pagamento somente ocorrerá após a verificação da regularidade fiscal, trabalhista e contratual da empresa e atesto formal da execução física.

7.10.3. Nenhum pagamento será efetuado enquanto houver pendências de execução, irregularidades documentais ou sanções aplicadas, sem que isso gere direito à correção monetária ou compensação financeira.

7.11. Restrições e Vedações

7.11.1. É vedada a realização de pagamentos:

I. Antecipados ou desvinculados da comprovação de execução física;

II. Baseados em estimativas, projeções ou medições parciais não atestadas;

III. Enquanto houver inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias ou contratuais;

IV. Que contrariem o disposto nos arts. 144 e 145 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à vedação de pagamento antecipado e à vinculação da remuneração ao desempenho efetivo.

7.12. Pagamentos em Convênios, Contratos de Repasse e Termos de Compromisso

I. Nos contratos custeados com recursos de convênios, contratos de repasse, termos de compromisso.

II. A ausência ou atraso no repasse não gera responsabilidade da Administração Municipal quanto à atualização monetária, juros ou encargos sobre valores devidos à contratada, nos termos do instrumento de repasse e das regras federais aplicáveis.

7.13. Liberação da Última Medição

7.13.1. Para aprovação e liberação da última medição, a contratada deverá:

I. Comprovar a execução integral do objeto, sem pendências técnicas ou documentais;

II. Apresentar todos os relatórios fotográficos e diários de obra atualizados;

III. Comprovar a regularidade fiscal e trabalhista vigente;

IV. Obter o termo de recebimento provisório emitido pela fiscalização;

V. Submeter-se à vistoria final para o recebimento definitivo da obra, conforme o art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR. (ART. 6º, INCISO XXIII, ALÍNEA “H”, DA LEI Nº 14.133/2021)

I. A presente contratação será processada na modalidade Concorrência, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, modalidade adequada para obras e serviços de engenharia, sejam eles comuns ou especiais, observando o princípio da ampla competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa à Administração.

II. A Concorrência Eletrônica será conduzida em meio digital, conforme o disposto no art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, assegurando publicidade, transparência, controle social, rastreabilidade dos atos e eficiência processual. A utilização da forma eletrônica visa ampliar a competitividade, reduzir custos operacionais e promover maior isonomia entre os licitantes.

III. O modo de disputa adotado será o aberto, nos termos do art. 56, inciso I, da mesma Lei, hipótese em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, de forma decrescente, em ambiente eletrônico, assegurando isonomia e competitividade entre os participantes.

IV. O critério de julgamento adotado será o de menor preço, nos termos do art. 33, inciso I, combinado com o art. 6º, inciso XXXVIII, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto da licitação está plenamente definido no projeto básico e no memorial descritivo, não havendo necessidade de avaliação subjetiva ou técnica.

V. A disputa pelo menor preço global assegura que o diferencial competitivo entre os licitantes se

estabeleça exclusivamente pelo valor ofertado, garantindo a vantajosidade econômica e o cumprimento das especificações técnicas previamente fixadas pela Administração.

VI. A habilitação dos licitantes observará o disposto nos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, restringindo-se à verificação dos documentos de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e econômico-financeira, conforme será detalhado no edital da Concorrência.

VII. Para fins de controle de segurança e transparência, o processo será instruído em plataforma eletrônica oficial, garantindo o registro digital de todas as fases do certame, em conformidade com o disposto no art. 17, § 2º, e com as boas práticas de governança preconizadas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

9. Estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais. (Art. 6º, inciso XXIII, alínea "i", da Lei nº 14.133/2021)

10.1. A estimativa de custos da presente contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23, §2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, constituindo etapa indispensável e preliminar à formalização do processo licitatório.

10.2. Essa estimativa é instrumento essencial para assegurar a compatibilidade dos valores a serem contratados com aqueles efetivamente praticados no mercado, permitindo à Administração avaliar a viabilidade orçamentária, a economicidade da contratação e a adequada alocação dos recursos públicos, além de oferecer subsídios técnicos para a definição do valor estimado da obra.

10.3. Base técnica e documentos de referência

I. A estimativa de custos foi construída com base nas quantidades físicas projetadas, constantes da Planilha de Levantamento de Quantidades, e nos custos unitários extraídos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e SEDOP, administrado pela Caixa Econômica Federal e pelo SEDOP.

II. As informações foram consolidadas na Planilha Orçamentária anexa, observando o disposto no Decreto nº 7.983/2013.

III. O orçamento estimado foi estruturado conforme metodologia prevista no Manual de Metodologia e Conceitos do SINAPI, assegurando rastreabilidade entre os projetos técnicos, os quantitativos físicos e as composições de custo unitário.

10.4. Organização dos custos e composição do BDI

I. Os custos diretos foram organizados por grupos de serviços.

II. Sobre o subtotal dos custos diretos foi aplicado o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de 23,38%, cujo cálculo consta na Planilha de Composição de BDI.

III. Conforme metodologia do SINAPI, os encargos sociais da mão de obra direta já estão incorporados às composições unitárias de custo, não compondo o BDI, evitando duplicidade de contabilização.

10.5. Valor estimado global

I. A aplicação das quantidades levantadas e dos custos unitários atualizados resultou em um valor global estimado de R$ 1.145.503,83 (Um milhão, cento e quarenta e cinco mil, quinhentos e três reais e oitenta e três centavos).

II. O valor estimado possui caráter técnico e referencial, servindo como limite máximo para a licitação, e poderá sofrer redução em decorrência da competitividade entre os licitantes, conforme o critério de julgamento pelo menor preço global.

10.6. Compatibilidade orçamentária e contrapartida municipal

I. O Município reconhece sua responsabilidade quanto à adequada gestão e fiscalização do contrato, adotando as medidas administrativas e orçamentárias necessárias para assegurar a regular execução dos serviços Reforma E Ampliação Da Escola Municipal Tereza Schimith – Bairro Santa Maria - Bom Jesus Do Tocantins - PA, em conformidade com os princípios da legalidade, economicidade, planejamento, transparência, eficiência e responsabilidade fiscal.

10. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS E DOS PREÇOS. (Arts. 124, 125, 126 e 136 da Lei nº 14.133/2021)

10.1. Disposições Gerais

I. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, observando-se o princípio do equilíbrio econômico-financeiro, a vinculação ao instrumento convocatório e a manutenção da natureza e finalidade original da contratação.

10.2. Acréscimos, Supressões e Limites Legais

I. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários à execução do objeto, até o limite de 50% (Cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

II. As supressões contratuais poderão ultrapassar o limite de 25%, desde que resultem de acordo entre as partes, conforme o §1º do art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

III. As alterações unilaterais promovidas pela Administração não poderão transfigurar o objeto da contratação, devendo preservar sua natureza, funcionalidade e finalidade, conforme dispõe o art. 126 da Lei nº 14.133/2021.

IV. Qualquer alteração que importe em modificação do projeto, das especificações, do cronograma, dos prazos ou dos valores deverá ser formalizada por termo aditivo e devidamente justificada tecnicamente, acompanhada de parecer jurídico prévio.

10.3. Apostilamento e Registros Administrativos

VIII. Poderão ser formalizados por apostila, sem necessidade de termo aditivo, os ajustes que:

a) Não impliquem alteração do valor global, objeto, prazos ou condições essenciais do contrato;

b) Se refiram à atualização de valores decorrente de reajuste ou repactuação prevista;

c) Tratem de modificação de dados cadastrais, contas bancárias ou responsáveis legais;

d) Visem corrigir erros materiais ou ajustes administrativos de natureza formal.

10.3.1. Tais registros serão incorporados aos autos do processo, nos termos do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

10.4. Reajuste e Revisão de Preços

I. O valor contratado será considerado fixo e irreajustável durante todo o período de execução, compreendendo todos os custos diretos, indiretos, tributos, encargos e demais despesas necessárias à plena execução da obra.

II. Poderá ser admitida, de forma excepcional, a revisão contratual para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, mediante justificativa técnica e parecer jurídico favorável, nos termos do art. 124, §1º, da Lei nº 14.133/2021, quando ocorrerem:

a) Fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis;

b) Força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas;

c) Aumento extraordinário de custos de insumos essenciais, devidamente comprovado.

III. A solicitação de revisão deverá ser formalmente apresentada pela contratada, instruída com planilhas, notas fiscais, índices oficiais e documentos comprobatórios da variação dos custos, cabendo à Administração analisar a pertinência e extensão da recomposição e submetê-la à autoridade competente.

10.5. Formalização e Controle

I. Todas as alterações contratuais: unilaterais, consensuais, qualitativas ou quantitativas, deverão ser formalizadas por meio de termo aditivo, devidamente numerado e incorporado aos autos, com motivação expressa, justificativa técnica, orçamentária e jurídica.

II. O órgão contratante deverá registrar em processo próprio as razões de fato e de direito que ensejaram a alteração, assegurando a transparência, rastreabilidade e controle da despesa pública, conforme o art. 124, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

11. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma físico-financeiro.

11.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

I. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

II. poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.4. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele

fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

11.8. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos; relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos e indenizações e multas.

12. DAS GARANTIAS CONTRATUAIS, RESPONSABILIDADE TÉCNICA, MANUTENÇÃO DA OBRA E SUBCONTRATAÇÃO

I. A garantia de execução contratual, exigida como condição para assinatura e fiel cumprimento do contrato, destinada a resguardar a Administração contra inadimplemento durante a execução da obra;

II. A garantia de manutenção da obra, correspondente à responsabilidade técnica da contratada pela solidez, segurança e funcionalidade das intervenções adotadas, válida após o recebimento definitivo, pelo prazo legal de cinco anos.

III. A subcontratação, quando admitida, constitui faculdade excepcional condicionada à autorização expressa da Administração, limitada ao percentual e às condições definidas no contrato, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução, qualidade e segurança do objeto, conforme o disposto nos art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

12.1. Garantia de Execução Contratual

I. O contratado apresentará, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do Instrumento contratual, comprovante de prestação de garantia, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

II. A garantia de execução poderá ser prestada através das modalidades:

d) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

e) Seguro-garantia;

f) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

III. Caso a contratada opte por caução em dinheiro, deverão ser depositados no: Banco: Brasil Agência:XXXX Conta:XXXX com o nome do depositário.

IV. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete

centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

V. O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 137 da Lei n. 14.133 de 2021.

VI. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do preço global estimado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o preço global da proposta, conforme parágrafo 5º do artigo 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

VII. A garantia de execução contratual assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o ressarcimento à Administração nas seguintes hipóteses:

g) inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais;

h) atraso injustificado na execução do objeto;

i) rescisão contratual motivada;

j) aplicação de multas moratórias ou punitivas;

k) prejuízos decorrentes de danos materiais, financeiros ou técnicos causados à Administração;

l) descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao FGTS, quando couber.

VIII. A execução da garantia observará o contraditório e a ampla defesa, nos termos da legislação vigente.

IX. A seguradora deverá ser comunicada formalmente pela Administração em caso de inadimplemento contratual, para fins de execução da apólice.

X. O garantidor não integrará o polo passivo de processo administrativo instaurado para apuração de responsabilidades da contratada

XI. A Administração poderá, a qualquer tempo, executar a garantia para ressarcimento de prejuízos, nas hipóteses previstas em lei, edital ou contrato.

XII. A garantia de execução contratual é independente de eventual garantia de produto ou serviço, que será regida por item próprio do edital ou contrato.

XIII. A contratada poderá substituir a garantia apresentada por outra equivalente e com o mesmo valor, mediante autorização da Administração. Em caso de acréscimo do valor contratual, deverá ser apresentada complementação proporcional da garantia no prazo de até 10 (dez) dias úteis, conforme o art. 97 da Lei nº 14.133/2021.

XIV. Quando prestada sob a forma de seguro-garantia, deverão ser observadas as seguintes condições, nos termos do art. 97, incisos I e II da Lei nº 14.133/2021:

a) a apólice deverá ter prazo de vigência igual ou superior ao do contrato principal, devendo acompanhar suas prorrogações por meio de endossos emitidos pela seguradora;

b) o seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo se o contratado não efetuar o pagamento do prêmio nas datas convencionadas;

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

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

12.2. Responsabilidade Técnica e Garantia Legal da Obra

I. A contratada será integralmente responsável pela boa e fiel execução do objeto contratual, devendo reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, nos termos do art. 120 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

II. A contratada deverá indenizar a Administração ou terceiros por quaisquer danos decorrentes da execução do objeto contratual, sejam eles materiais, ambientais, morais ou trabalhistas, inclusive os provenientes de condutas culposas ou dolosas de seus prepostos, empregados, fornecedores ou subcontratados, respondendo por todas as obrigações que lhes forem imputáveis. Conforme dispõe o Art. 186 da Lei nº 10.406/2002.

III. É de inteira responsabilidade da contratada o cumprimento de todas as obrigações legais incidentes sobre a execução do contrato, especialmente as de natureza fiscal, previdenciária, trabalhista, ambiental e de segurança do trabalho, eximindo a Administração de qualquer responsabilização solidária ou subsidiária.

IV. A contratada responderá pela solidez e segurança da obra executada, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, conforme disposto no §6º do art. 140 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 618 do Código Civil, devendo reparar, por sua conta, todo e qualquer defeito estrutural, construtivo ou funcional identificado dentro desse período.

V. Caso a contratada se omita ou se recuse a reparar danos, vícios ocultos ou falhas de execução detectados durante a vigência do contrato ou no prazo legal de garantia, a Administração poderá executar os serviços corretivos por terceiros, às expensas da contratada, que ficará obrigada a ressarcir integralmente os custos incorridos, inclusive por meio de cobrança administrativa ou judicial, sem prejuízo da inscrição do débito em dívida ativa, quando cabível.

VI. Caso a contratada venha a subcontratar parte dos serviços, ainda permanecerá integralmente responsável pela execução do objeto, pela qualidade técnica, pela segurança da obra e pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais, legais, trabalhistas e fiscais, nos termos dos arts. 120 e 122 da Lei nº 14.133/2021.

12.3. Da Subcontratação

I. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, desde que previamente autorizada pela Contratante, a quem incumbe avaliar se a empresa subcontratada atende aos requisitos de qualificação técnica e regularidade exigidos para a execução das atividades que lhe forem atribuídas.

II. É vedada a subcontratação total do objeto ou da parcela principal da obrigação, caracterizada como o núcleo

essencial do contrato.

III. Em qualquer hipótese de subcontratação, a Contratada permanecerá integralmente responsável pela execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Administração pelo rigoroso cumprimento de todas as obrigações técnicas, contratuais, legais, trabalhistas, fiscais e previdenciárias correspondentes à parcela subcontratada.

IV. A CONTRATADA se obriga a comprovar à Fiscalização a devida capacidade técnica da subcontratada por intermédio de CAT de execução de obra e/ou serviço similar ao solicitado pela CONTRATANTE à CONTRATADA, assim como a documentação necessária que comprove estar em dia com suas obrigações jurídica, fiscal e financeira, sob pena de não ter a subcontratação aprovada pela Fiscalização.

V. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante, ou com agente público que atue na contratação, fiscalização ou gestão do contrato, bem como se cônjuge, companheiro ou parente, em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de tais agentes, nos termos da Lei nº 14.133/2021, arts. 9º e 14.

VI. A autorização para subcontratação deverá ser formalizada mediante manifestação técnica e parecer jurídico favorável, integrando o processo administrativo do contrato, conforme as disposições do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. São obrigações da CONTRATANTE, além daquelas previstas no Termo de Referência, no Projeto Básico e na legislação aplicável:

13.1.1. Exigir o fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o presente Contrato, o Termo de Referência e seus anexos técnicos;

13.1.2. Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no Projeto Básico, no Termo de Referência e no Cronograma Físico-Financeiro;

13.1.3. Notificar, por escrito, a CONTRATADA sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que sejam substituídos, reparados ou corrigidos, total ou parcialmente, às suas expensas;

13.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, designando formalmente gestor e fiscal, nos termos dos arts. 117 a 120 da Lei nº 14.133/2021;

13.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidas neste Contrato, observando o Cronograma Físico-Financeiro e o Termo de Referência;

13.1.6. Realizar independentemente do percentual de tributo inserido na planilha a retenção na fonte dos percentuais estabelecidos na legislação vigente que é de 5%.

13.1.7. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas cabíveis, devidamente motivadas, em caso de inexecução total ou parcial das obrigações contratuais;

13.1.8. Cientificar a Procuradoria do Município sempre que houver descumprimento de obrigações pela CONTRATADA, para adoção das medidas judiciais ou administrativas cabíveis;

13.1.9. Emitir decisão expressa e fundamentada sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou destituídos de interesse para a boa execução do ajuste;

13.1.10. Concluída a instrução do requerimento formulado pela CONTRATADA, decidir no prazo máximo de 30 (trinta) dias, admitida prorrogação motivada por igual período, conforme previsão legal;

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

13.1.12. Comunicar formalmente à CONTRATADA qualquer alteração posterior do projeto que implique adequação ou reprogramação dos serviços, observando o disposto no art. 93, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

13.1.13. A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto, nem por danos causados a terceiros em decorrência de atos, omissões ou falhas da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados, direta ou indiretamente envolvidos na execução contratual.

13.1.14. Compete à CONTRATANTE assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive suas instalações e equipamentos, apresente condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, sempre que os serviços forem executados em suas dependências ou em local por ela designado.

13.1.15. Antes da expedição da Ordem de Serviço, deverá a CONTRATANTE verificar eventuais pendências, liberar as áreas de execução e adotar todas as providências necessárias para a regularidade do início dos serviços.

13.1.16. A CONTRATANTE adotará, durante a execução contratual, todas as medidas preventivas de segurança, ambientais e administrativas que assegurem o cumprimento das normas de engenharia, de meio ambiente e de segurança do trabalho previstas no Memorial Descritivo, no Projeto Básico e no Termo de Referência.

13.1.17. A CONTRATANTE, por meio do fiscal do contrato, deverá acompanhar a implementação das medidas de segurança, sem que tal acompanhamento implique corresponsabilidade técnica, civil ou trabalhista pelos atos ou omissões da CONTRATADA.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Obrigações Gerais

14.1.1. Executar o objeto do contrato em estrita conformidade com as especificações constantes do Projeto Básico, do Termo de Referência, de sua proposta técnica e comercial e dos demais documentos que integram o processo licitatório, com a devida alocação de empregados, equipamentos, materiais, ferramentas e utensílios necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, observando rigorosamente as quantidades,

padrões de qualidade e prazos estabelecidos.

14.1.2. A CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou, quando aplicável, o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), em nome do(s) profissional(is) responsável(is) pela execução da obra.

14.1.3. A CONTRATADA deverá encaminhar à CONTRATANTE cópia da ART ou RRT devidamente registrada antes do início da obra, a qual deverá conter a descrição completa das atividades técnicas contratadas e o vínculo com o profissional responsável.

14.1.4. É vedado o início de qualquer serviço sem a apresentação da ART ou RRT correspondente, sob pena de suspensão imediata da execução até a regularização, sem que isso gere direito a prorrogação de prazo ou indenização.

14.1.5. A CONTRATADA deverá realizar o cadastro da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) junto à Receita Federal do Brasil, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 2.021/2021 e demais normativos aplicáveis, apresentando à CONTRATANTE o comprovante de inscrição no CNO antes do início dos serviços.

14.1.6. A CONTRATADA será integralmente responsável pela segurança, saúde e integridade física dos trabalhadores sob sua responsabilidade, devendo cumprir e fazer cumprir todas as Normas Regulamentadoras (NRs) expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, bem como as normas técnicas da ABNT, legislações previdenciárias, sanitárias e demais disposições legais aplicáveis à execução dos serviços.

14.1.7. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas e no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços ou obras que apresentem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes de execução inadequada ou de materiais empregados em desacordo com as especificações contratuais.

14.1.8. Responsabilizar-se por vícios e danos decorrentes da execução do objeto, nos termos dos artigos 14 e 17 a 27 da Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), podendo a CONTRATANTE descontar da garantia contratual (quando exigida) ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA o valor correspondente aos prejuízos apurados.

14.1.9. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação integral por todo e qualquer dano causado ao Município, direta ou indiretamente, obrigando-se a CONTRATADA a ressarcir imediatamente a Administração, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

14.1.10. Utilizar empregados devidamente habilitados e com conhecimentos compatíveis com as atividades a serem executadas, observando as normas trabalhistas e de segurança aplicáveis.

14.1.11. Apresentar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês subsequente à execução dos serviços, os seguintes documentos comprobatórios de regularidade:

I. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

II. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

III. certidões de regularidade perante a Fazenda Estadual, Distrital ou Municipal, conforme o domicílio ou sede da contratada;

IV. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF);

V. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

14.1.12. Responsabilizar-se integralmente pelo cumprimento das obrigações decorrentes de Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, bem como por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias e tributárias, cuja inadimplência não transfere à CONTRATANTE qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária.

14.1.13. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal, acidente ou fato relevante que se verifique no local da execução dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE e garantindo-lhe acesso irrestrito ao local e à documentação da obra.

14.1.14. Atender imediatamente às determinações da fiscalização, paralisando qualquer atividade que não esteja sendo executada conforme as boas práticas de engenharia ou que coloque em risco a segurança de pessoas, bens ou instalações, até que as irregularidades sejam sanadas.

14.1.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de todos os materiais, ferramentas, equipamentos e bens sob sua responsabilidade durante a vigência contratual, assegurando a integridade física e patrimonial até o recebimento definitivo da obra.

14.1.16. Organizar e conduzir tecnicamente a execução dos serviços de modo eficiente e compatível com as exigências do contrato, observando o cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes do Projeto Básico.

14.1.17. Executar os trabalhos em conformidade com as normas legais, regulamentares e técnicas aplicáveis, mantendo o canteiro de obras em condições adequadas de limpeza, segurança, higiene e disciplina, atendendo às determinações dos órgãos públicos competentes.

14.1.18. Submeter previamente à CONTRATANTE, por escrito, qualquer proposta de alteração dos métodos executivos que possa implicar modificação nas especificações técnicas ou de desempenho previstas no Memorial Descritivo, somente podendo implementá-las após aprovação formal.

14.1.19. Cumprir integralmente as normas relativas à proibição do trabalho infantil e proteção ao trabalho do adolescente, observando:

I. é vedado o trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos;

II. é proibido o trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres.

14.1.20. Manter, durante toda a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório.

14.1.21. Guardar sigilo sobre todas as informações, documentos e dados obtidos em razão da execução contratual, salvo quando a divulgação for exigida por autoridade competente.

14.1.22. Arcar com todos os ônus decorrentes de eventuais equívocos no dimensionamento de quantitativos

apresentados em sua proposta, inclusive custos variáveis, como vale-transporte e insumos complementares, salvo quando configurada alguma das hipóteses de reequilíbrio previstas no art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

14.1.23. Cumprir, além das legislações federal, estadual e municipal aplicáveis, as normas internas de segurança da CONTRATANTE, bem como suas determinações administrativas complementares.

14.1.24. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, conforme as recomendações da boa técnica e as normas pertinentes.

14.1.25. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização, nos casos em que se constatar descumprimento das obrigações ou inadequação técnica do serviço.

14.1.26. Manter preposto aceito pela CONTRATANTE durante todo o período de execução, com poderes para representá-la, tomar decisões e responder pelos compromissos assumidos.

14.1.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

14.1.28. Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

14.1.29. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

14.1.30. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

14.2. Obrigações ambientais da contratada.

14.2.1. As obrigações ambientais descritas neste item devem ser integralmente atendidas pela CONTRATADA durante toda a execução da obra.

14.2.2. Tais obrigações não se limitam às disposições aqui elencadas, devendo a CONTRATADA cumprir todas as exigências, normas e regulamentações técnicas constantes no item 2 – Fundamentação Legal e Normativa da Contratação deste Termo de Referência, bem como quaisquer outras normas ambientais, técnicas e de segurança que venham a ser aplicáveis à natureza do objeto.

14.2.3. As diretrizes contidas no item 12 – Sustentabilidade Ambiental e Acessibilidade do Estudo Técnico Preliminar foram integralmente consideradas para a elaboração das presentes obrigações ambientais, que passam a ter caráter vinculante e contratual, em conformidade com o disposto nos arts. 5º, inciso XII, 25, §3º e 45 da Lei nº 14.133/2021.

14.2.4. Em atendimento ao art. 45 da Lei nº 14.133/2021, as licitações e contratações de obras e serviços de engenharia observarão, especialmente, as seguintes exigências:

I. disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pela execução das obras contratadas, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);

II. mitigação e compensação ambiental decorrentes das intervenções, observadas as condicionantes estabelecidas pelos órgãos competentes no processo de licenciamento ambiental, quando aplicável;

III. utilização de produtos, equipamentos e serviços que favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, priorizando soluções sustentáveis, materiais de baixo impacto ambiental e sistemas de eficiência energética.

14.2.5. Geração de Resíduos de Construção e Demolição (RCC).

I. A CONTRATADA deverá elaborar e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos, quando existente;

II. O PGRCC deverá contemplar medidas de redução, segregação, reaproveitamento, reciclagem e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados, assegurando rastreabilidade e controle de volumes;

III. Nos termos dos arts. 3º e 10 da Resolução CONAMA nº 307/2002, a CONTRATADA deverá garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;

b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, dispostos de modo a permitir sua utilização ou reciclagem futura;

c) Resíduos Classe C (sem tecnologia economicamente viável de reciclagem): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados de acordo com as normas específicas aplicáveis;

IV. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor resíduos originários da obra em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos ou áreas protegidas por lei, bem como em locais não licenciados.

14.2.6. Emissões Atmosféricas e Poluição do Ar

I. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para controlar as emissões atmosféricas e minimizar a poluição do ar decorrente das atividades de obra, observando o disposto na Resolução CONAMA nº 382/2006, na Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, e nas normas técnicas da ABNT

aplicáveis, especialmente as que tratam da medição e controle de particulados e qualidade do ar.

14.2.6.1. AS MEDIDAS MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS INCLUEM:

I. Manter em boas condições de uso todos os equipamentos, veículos e máquinas empregados na execução da obra, realizando manutenção preventiva e corretiva periódica, de modo a garantir eficiência na queima de combustíveis e reduzir a emissão de gases e materiais particulados;

II. Implementar o controle de poeira e dispersão de particulados, principalmente nas áreas de terraplenagem, vias de acesso, canteiros de obra e locais de armazenamento de materiais, mediante aspersão de água, telas, tapumes, barreiras físicas ou outras práticas equivalentes;

III. Planejar o transporte e a logística de insumos e resíduos, evitando o excesso de tráfego pesado e a circulação desnecessária de caminhões, de forma a reduzir o consumo de combustível e as emissões associadas;

IV. Proibir a queima de materiais e resíduos no canteiro de obras, devendo toda sobra de material, entulho, restos de madeira, plásticos ou combustíveis ser descartada conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e em locais devidamente licenciados;

V. Adotar medidas de contenção e proteção em áreas sensíveis, próximas a residências, escolas, unidades de saúde ou equipamentos públicos, utilizando tapumes, lonas ou barreiras físicas que impeçam o carreamento de poeira e particulados;

VI. Evitar atividades simultâneas de alto potencial de emissão, como demolição e terraplenagem, quando houver ventos fortes ou períodos de baixa umidade, a fim de reduzir a dispersão de material particulado no ar;

VII. Registrar e monitorar as ações de controle ambiental relativas à qualidade do ar e às emissões atmosféricas, mantendo relatórios e comprovantes à disposição da fiscalização municipal e dos órgãos ambientais competentes.

VIII. Essas ações visam assegurar a conformidade da execução com os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos estabelecidos na Resolução CONAMA nº 382/2006, bem como reduzir a poluição difusa, proteger a saúde pública e garantir o conforto ambiental da população do entorno.

14.2.7. Controle de Ruídos e Vibrações

I. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para controlar os níveis de ruído e vibração gerados pelas atividades de obra, em estrita observância à Resolução CONAMA nº 001/1990, à Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, e às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 10.151:2019 e NBR 10.152:2017), que estabelecem os critérios e limites de pressão sonora em ambientes internos e externos.

14.2.7.1. As medidas mínimas obrigatórias incluem:

I. Manter em perfeito estado de conservação e funcionamento todos os equipamentos, motores, geradores e ferramentas, realizando manutenção periódica para evitar ruídos excessivos e vibrações estruturais;

II. Instalar barreiras físicas, tapumes, mantas acústicas ou cortinas sonoras em áreas de impacto ou proximidade com residências, escolas, unidades de saúde, prédios públicos ou áreas sensíveis, minimizando a propagação

sonora e o desconforto ambiental;

III. Planejar e organizar as atividades mais ruidosas para horários diurnos, preferencialmente entre 8h e 17h, evitando perturbação das comunidades vizinhas e respeitando eventuais restrições municipais de ruído;

IV. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados aos trabalhadores expostos, em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego, especialmente NR-06 (EPI), NR-09 (PGR) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção);

V. Realizar medições periódicas dos níveis de ruído com equipamentos calibrados, conforme os procedimentos da ABNT NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas, registrando os resultados e mantendo-os à disposição da fiscalização municipal e ambiental;

VI. Adotar medidas preventivas e de mitigação de vibrações estruturais, especialmente em áreas próximas a edificações existentes, realizando, quando solicitado, inspeção prévia e registro fotográfico do entorno para fins de controle de eventuais danos causados;

VII. Proibir a queima, percussão, corte ou uso de equipamentos de alto impacto sonoro fora dos horários permitidos ou sem o controle adequado, devendo sempre priorizar o método construtivo menos ruidoso e menos vibrante disponível;

VIII. Implementar um registro de controle ambiental de ruídos e vibrações, contendo a identificação das atividades geradoras, os horários de execução, os métodos de controle adotados e os resultados das medições realizadas, para acompanhamento pela fiscalização da CONTRATANTE.

IX. As ações deverão assegurar que os níveis de ruído e vibração não ultrapassem os limites máximos previstos nas normas da ABNT e na Resolução CONAMA nº 001/1990, preservando o bem-estar da população do entorno, a integridade das edificações vizinhas e as condições de trabalho seguras para os operários da obra.

14.2.8. Preservação da Vegetação e do Solo

I. A CONTRATADA deverá adotar todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para a preservação da vegetação e do solo, prevenindo a degradação ambiental e garantindo o manejo adequado dos materiais, resíduos e substâncias utilizados durante a execução da obra.

II. Deverão ser observadas, cumulativamente, as normas constantes do item 2 – Fundamentação Legal e Normativa da Contratação deste Termo de Referência, especialmente as Resoluções CONAMA nº 307/2002, nº 001/1990 e nº 382/2006, a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de

Resíduos Sólidos), a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente).

14.2.8.1. As medidas mínimas obrigatórias incluem:

I. Não despejar resíduos sólidos, águas servidas, efluentes ou substâncias contaminantes diretamente sobre o solo ou nas redes pluviais, adotando procedimentos seguros de coleta, contenção e destinação final, em conformidade com o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);

II. Planejar o armazenamento e manuseio de materiais de construção em áreas niveladas, drenadas, sinalizadas

e impermeabilizadas, de forma a evitar infiltrações, derramamentos ou contaminação do solo e das águas subterrâneas;

III. Implantar barreiras físicas e dispositivos de proteção, como valas de contenção, sarjetas e sistemas provisórios de drenagem, para prevenir erosão, assoreamento, carreamento de sedimentos e escorrimento superficial;

IV. Preservar ao máximo a vegetação existente no local da obra, limitando a supressão vegetal às áreas estritamente necessárias à execução dos serviços, com recomposição vegetal ou paisagística das áreas eventualmente afetadas, conforme determinação dos órgãos ambientais competentes;

V. Destinar corretamente o solo excedente e os materiais provenientes de escavação, priorizando o reaproveitamento em outras frentes de serviço ou o transporte para áreas devidamente licenciadas, vedada a disposição em locais de "bota fora", margens de rios, encostas, áreas de preservação permanente ou terrenos não regularizados;

VI. Realizar o manejo adequado de óleos lubrificantes, combustíveis, solventes e produtos químicos, utilizando recipientes apropriados, locais cobertos e sinalizados, com piso impermeabilizado, de modo a impedir contaminação do solo e dos cursos d'água;

VII. Adotar procedimentos emergenciais de contenção e limpeza imediata em caso de derramamentos ou acidentes ambientais, comunicando o fato à fiscalização e, quando necessário, aos órgãos ambientais competentes;

VIII. Evitar a compactação excessiva do solo, planejando o tráfego interno de máquinas e veículos e restringindo o acesso a áreas não operacionais, a fim de manter a capacidade natural de infiltração e drenagem;

IX. Manter registro documental das ações de preservação e recuperação do solo e da vegetação, bem como das destinações de materiais e resíduos, disponibilizando os comprovantes à fiscalização do contrato e aos órgãos de controle ambiental.

X. Essas medidas têm por finalidade garantir o equilíbrio físico e ecológico do terreno, a integridade da vegetação remanescente e a sustentabilidade ambiental da execução da obra, conforme os princípios previstos no art. 5º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, e nas normas do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA.

15. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

I. Der causa à inexecução parcial do contrato;

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

III. Der causa à inexecução total do contrato;

IV. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado

dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

IX. Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

XII. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

15.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do subitem 6.1 deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem 6.1 deste contrato, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei). IV. Multa:

a) Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

b) Compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

15.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156, §9º).

15.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

15.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157).

15.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

15.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

I. A natureza e a gravidade da infração cometida;

II. As peculiaridades do caso concreto;

III. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

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

15.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

15.10. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de

administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

15.11. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161).

15.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

3. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA. (Art. 6º, inciso XXIII, alínea “j”, da Lei nº 14.133/2021)

I – A despesa será consignada à seguinte dotação orçamentária: Exercício 2026 Projeto 1515.123610006.1.022 Const.Ref./amp. e Aparelhamento de Escolas do Ensino Fundamental (FUNDEB), Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Exercício 2026 Atividade 1414.123610006.2.077 Manutenção do Salário Educação - QSE, Classificação econômica 4.4.90.51.00. Obras e instalações.de desembolso e a execução física do objeto.

II. A despesa está amparada na seguinte dotação orçamentária municipal:

III. A execução do objeto observará as disponibilidades financeiras, sendo os desembolsos realizados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro, que servirá como referência para as medições e liberações de pagamento.

IV. Os valores necessários à execução contratual estão devidamente previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilizados com o Plano Plurianual (PPA) e a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do Município de Bom

Jesus do Tocantins/PA a, em atendimento ao disposto no II do artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

16. DOS CASOS OMISSOS

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

17. DO FORO

É eleito o Foro da Comarca de Marabás/PA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TEREZA SCHIMITH – ZONA URBANA, BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.

JUNHO /2026

AVENIDA JARBAS PASSARINHO, S/Nº - CENTRO | BOM JESUS DO TOCANTINS – PA
CEP: 68.525-000 | CNPJ: 22.938.757/0001-63

SUMARIO

I. INFORMAÇÕES GERAIS 2
II. GENERALIDADES 2
1. DISPOSIÇÕES GERAIS 4
2. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES 4
3. OCORRÊNCIA E CONTROLE 5
4. AS BUILT 6
5. MATERIAIS A EMPREGAR 6
6. FISCALIZAÇÃO 8
7. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO 9
8. PRONTO SOCORRO 10
9. ADMINISTRAÇÃO 10
10. DA LIBERAÇÃO DAS MEDIÇÕES E DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBRA: 11
11. LIMPEZA 12
12. EQUIPAMENTOS, ANDAIMES E MAQUINÁRIOS 12
13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO 12
14. RECEBIMENTO 13
15. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA 13
III - SERVIÇOS 13

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Objeto:	**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TEREZA SCHIMITH, ZONA URBANA DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.**
Endereço:	**ZONA URBANA**
Município:	**BOM JESUS DO TOCANTINS - PA**
Projeto:	**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. M. E. F. TEREZA SCHIMITH**
Valor:	**R$ 1.145.503,83**
Tempo previsto:	**06 (seis) meses**

II. GENERALIDADES

Estas especificações têm como objetivo estabelecer normas e condições para a execução dos serviços da obra de **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA**

MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TEREZA SCHIMITH, ZONA URBANA DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ, compreendendo o fornecimento e aplicação de materiais, emprego de mão de obra com leis sociais, utilização de equipamentos, pagamento de impostos e taxas, bem como o custeio de todas as despesas necessárias à completa execução dos trabalhos pela empresa **CONTRATADA**.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;
- À LEI Nº 14.133 de 1 de abril de 2021;
- Às normas da ABNT;
- O artigo dezesseis da Lei Federal n.º 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA;
- Aos regulamentos, as especificações e as recomendações das empresas concessionárias de água e energia elétrica e, também do Corpo de Bombeiros Militar do Pará;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- O Decreto 52.147 de 25/06/1963, que estabelece as Normas e Métodos de execução para Obras e Edifícios Públicos;
- As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.

A empresa vencedora do Certame assinará o contrato com o **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, passando a ser denominada **CONTRATADA**, e o **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, responsável pela licitação e a contratação dos serviços, passará a ser denominada **CONTRATANTE**, que a seu exclusivo critério, designará técnico e/ou equipe técnica do quadro de servidores do **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** para exercer ampla, irrestrita e permanente **FISCALIZAÇÃO** de todas as fases do referido contrato.

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar, em companhia de um credenciado do **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, o local onde a obra será executada antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, bem como quanto ao abastecimento de energia elétrica e água.

Quando da apresentação das propostas, a empresa deverá apresentar Declaração de que visitou e/ou tomou conhecimento de todas as informações e condições para cumprimentos das obrigações da licitação necessárias à elaboração da proposta.

A **CONTRATADA** será responsável pelo **Contrato de Seguro para Acidentes de Trabalho e Danos a Terceiros**, firmado entre a mesma e companhia idônea.

A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela resistência e estabilidade de tudo o que ela executar como serviço, visando sempre à boa execução da obra, de modo a garantir sua solidez e capacidade para atender ao objetivo para o qual foi encomendada, e deverá apresentar TERMOS DE GARANTIA de todos os serviços executados, inclusive os de terceiros.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

2. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES

Compete à **CONTRATADA** fazer minucioso estudo, verificação e comparação, de toda a documentação técnica fornecida pelo **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** e, ainda, providenciar os registros dos mesmos nos órgãos competentes, quando determinado por lei.

Em caso de dúvida na interpretação dos elementos técnicos, as mesmas deverão ser dirimidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

No caso de discrepância entre as cotas grafadas nos projetos arquitetônicos e suas dimensões, prevalecerão às cotas grafadas;

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes e especificações, só deverá ser efetuada após autorização da **FISCALIZAÇÃO** do **MUNICPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** e, efetivada somente após autorização do FISCAL. No caso de projeto contratado, somente após consulta ao autor do projeto em questão. Para efeito de interpretação quanto a divergências entre as especificações e os eventuais projetos, prevalecerão estes. Caso surjam dúvidas, caberá a **FISCALIZAÇÃO** esclarecer.

No caso de omissão de algum serviço que porventura seja necessário e não conste em nenhum documento técnico fornecido na licitação, tal necessidade deverá ser comunicada por escrito ao **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** para as providências cabíveis. Com relação aos serviços referidos nestas Especificações Técnicas, quando não ficar tudo completamente explicitado, e que sejam utilizadas as expressões “indicado”, “definido”, “determinado” e “discriminado”, terão esclarecimentos nos anexos, quando existirem, como Projetos, Detalhes, Croquis, Desenhos, Planilhas, Relatórios, Laudos, etc., ou conforme a **FISCALIZAÇÃO**.

A PLANILHA DE QUANTIDADES, parte integrante da documentação fornecida pelo MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas.

Os serviços, conforme suas quantidades e unidades, serão executados nos locais indicados, de acordo com o ***Quadro de Ambientes,*** quando existir.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na ***Planilha de quantidades***, deverão ser considerados nas composições de custos dos mesmos.

Os serviços de caráter permanente, tais como: pronto socorro, limpeza, equipamentos e maquinários, deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações, projetos e a planilha de quantitativos prevalecerão os projetos e a planilha de quantitativos, respectivamente. Em caso de surgirem dúvidas, caberá à **FISCALIZAÇÃO** esclarecer.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que, todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa "ou equivalente técnico", a juízo da FISCALIZAÇÃO.

3. OCORRÊNCIA E CONTROLE

A **CONTRATADA** ficará obrigada a manter no canteiro da obra um **LIVRO DE OCORRÊNCIAS** destinado às anotações diárias sobre o andamento da mesma, assim como às observações a serem feitas pela **FISCALIZAÇÃO** quando necessário, podendo também pronunciar-se através de ofício ou memorando, devidamente anotados no livro.

A anotação registrada pela **FISCALIZAÇÃO** e não contestada pela **CONTRATADA** no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data da anotação, será considerada como aceita pela **CONTRATADA**.

Deverá manter também uma pasta no canteiro da obra, contendo as especificações e a relação dos itens discriminados nos orçamentos, com as devidas unidades e quantidades, além de todos os projetos e detalhes fornecidos, e comunicações recebidas.

A **CONTRATADA** deverá providenciar recolhimento das ART´s de execução junto ao CREA/PA, encaminhando cópia das mesmas à **FISCALIZAÇÃO**.

Ficará a **CONTRATADA** obrigada a demolir, refazer os trabalhos rejeitados e retirar do local todo o material que tenha sido impugnado pelo Fiscal, logo após

o recebimento da Ordem de Serviço correspondente e dentro do prazo que será devidamente registrado no ***Livro de Ocorrências***, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

4. AS BUILT

A **CONTRATADA** deverá elaborar os projetos **"As Built"**, o que implica em uma sistematização de procedimentos, durante a execução de uma obra, com a **identificação das alterações ocorridas e o fiel e tempestivo registro nos projetos correspondentes**, retratando as características efetivamente implantadas, em comparação às inicialmente projetadas, inclusive aqueles referentes à locação.

A identificação e documentação das alterações observadas visam à atualização do projeto executivo, compatibilizando-o com a obra executada e servindo como apoio às futuras obras complementares ou modificações que se fizerem necessárias. Em função de dados e informações da situação **"como construída"** será possível também estimar a vida útil futura de vários componentes da infraestrutura, a partir do desenvolvimento de novos modelos de previsão de desempenho ou calibração dos modelos existentes.

Ressalta-se que as mudanças necessárias deverão ser atestadas e autorizadas pela **FISCALIZAÇÃO**.

Juntamente com os projetos **"as built",** deverão ser apresentados todos os documentos que se fizerem necessários para justificar as alterações, tais como memoriais, plantas, croquis, desenhos, detalhes, relatórios, etc., **sendo o "as built" um dos requisitos para emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.**

5. MATERIAIS A EMPREGAR

O emprego de qualquer material estará sujeito à **FISCALIZAÇÃO**, que decidirá sobre a utilização do mesmo. Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, antes da sua aplicação.

Os materiais e equipamentos deverão ser de primeira qualidade e obedecerão às prescrições das especificações da ABNT, entendendo-se como sendo de primeira qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

A citação de quaisquer marcas sejam elas de materiais, metais, tintas, aparelhos ou produtos visam somente caracterizá-los, devendo sua interpretação corresponder a materiais "RIGOROSAMENTE EQUIVALENTES" inclusive nas tonalidades de tintas, pois a cor varia de acordo com o fabricante.

Em todos os serviços, deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, com certificação de fabricação ISO 9000, inteiramente fornecidos pela **CONTRATADA** e devem satisfazer rigorosamente às presentes especificações.

Poderão ser solicitados pela **FISCALIZAÇÃO** do **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, a qualquer momento durante a execução da obra, ensaios de materiais, de acordo com as Normas Brasileiras (ABNT), caso haja alguma suspeita sobre o desempenho do material que está sendo aplicado na obra. Os custos destes ensaios serão arcados pela **CONTRATADA**, não sendo previstos em planilha.

As amostras de materiais aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO**, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela **CONTRATADA**, deverão ser cuidadosamente conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita compatibilidade com materiais fornecidos ou já empregados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a **CONTRATADA**, em tempo hábil, apresentará por escrito à **FISCALIZAÇÃO**, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá ser efetivada quando a CONTRATADA:

- Firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para o **CONTRATANTE**;
- Apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério do **CONTRATANTE**.

A substituição supracitada somente será efetuada mediante expressa autorização por escrito da **FISCALIZAÇÃO** do **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações. A **CONTRATADA** será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo Engenheiro Fiscal, dentro do prazo estipulado. Caso o material seja aplicado sem aprovação da **FISCALIZAÇÃO** este fato deverá ser devidamente registrado no Livro de Ocorrências.

Nestas Especificações Técnicas, toda madeira que for citada como “de primeira categoria”, também deverá ser: da espécie indicada, sem empenamento,

imune a cupim e a punilha, e a outras pragas, maciça, seca, isenta de caruchos, brocas, nós, fendas ou outras imperfeições que comprometam sua resistência, durabilidade e aparência.

A madeira de primeira categoria que for mencionada, e que tenha função estrutural ou portante, incluindo a de fundação, deverá ser da classe de resistência **C60**, conforme o especificado nos **itens 9.6** e **5.3.5** da Norma Brasileira **NBR 7190**, com o valor mínimo de resistência característica à compressão **fck = 60MPa**.

Ficará a **CONTRATADA** obrigada a demolir, refazer os trabalhos rejeitados e retirar do local todo o material que tenha sido impugnado pelo Fiscal, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente e dentro do prazo que será devidamente registrado no ***Livro de Ocorrências***, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

6. FISCALIZAÇÃO

A **FISCALIZAÇÃO** será exercida por engenheiro ou arquiteto designado pelo **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**.

Durante a execução da obra a **CONTRATADA** deverá acatar todas as instruções e determinações da **FISCALIZAÇÃO**, ressalvadas as possíveis alterações de preços e prazos.

Compete à FISCALIZAÇÃO, junto à empreiteira, em caso de inexistência ou omissão de projetos, fazer a indicação e proceder às definições necessárias para a execução dos serviços, como por exemplo, locais, padrões, modelos, cores, etc.

Qualquer modificação que se fizer necessária, durante a execução da obra, deverá ser previamente autorizada pela **FISCALIZAÇÃO**. A **CONTRATADA** ficará obrigada a executar no livro de ocorrências as anotações diárias sobre o andamento da obra, bem assim o registro de observações feitas pela **FISCALIZAÇÃO** e as correspondências recebidas do **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**.

Cabe ao FISCAL e/ou Equipe de **FISCALIZAÇÃO** verificar o andamento dos serviços contratados obedecendo rigorosamente aos projetos e às suas especificações, devendo ao **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, ser consultada para toda e qualquer modificação.

Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais. O pagamento dos serviços deverá obedecer ao Cronograma físico-financeiro da **CONTRATADA**, devidamente executados e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**, mediante a comprovação da execução das etapas da obra.
Compete ao Fiscal verificar o andamento dos serviços, e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela **FISCALIZAÇÃO** respeitará rigorosamente toda a documentação técnica relativa aos serviços, devendo ao **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** ser consultado quando da necessidade de qualquer modificação.

A **FISCALIZAÇÃO** deverá realizar, além das atividades acima, as seguintes atividades específicas:

- Verificar se todas as caixas de passagem e de inspeção, ralos e canalizações foram corretamente executadas e testadas, antes da execução dos lastros de concreto;

- Verificar, como auxílio de ensaios específicos, quando necessário, se a qualidade e a uniformidade das peças a serem aplicadas satisfazem às especificações técnicas e se durante a aplicação são também observadas as recomendações do fabricante;

- Acompanhar a execução dos trabalhos, observando principalmente os aspectos relacionados com o nivelamento do piso e o seu caimento na direção das captações de água, como grelhas, ralos, valetas etc.

- Observar os cuidados recomendados para a limpeza final, e se é respeitado o período mínimo, durante o qual não é permitida a utilização do local;

- Verificar se as superfícies preparadas para receber os pisos estão limpas.

- Verificar a existência de juntas de dilatação em número e quantidade suficientes, quando necessário.

7. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO

A **CONTRATADA** ficará obrigada a manter no canteiro da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS destinado às anotações diárias sobre o andamento da mesma, assim como às observações a serem feitas pela **FISCALIZAÇÃO** quando necessário, podendo também pronunciar-se através de ofício ou memorando, devidamente anotados no livro.

A anotação registrada pela **FISCALIZAÇÃO** e não contestada pela **CONTRATADA** no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data da anotação, será considerada como aceita pela **CONTRATADA**.

Deverá manter também uma pasta no canteiro da obra, contendo as especificações e a relação dos itens discriminados nos orçamentos, com as devidas unidades e

quantidades, além de todos os projetos e detalhes fornecidos, e comunicações recebidas
Toda comunicação, e toda solicitação deverão ser registradas no Livro Diário, e quando necessário através de Ofício ou Memorando.

8. PRONTO SOCORRO

Caberá à **CONTRATADA** a responsabilidade referente à adoção de medidas de segurança para eventuais acidentes ocorridos no canteiro da obra.

9. ADMINISTRAÇÃO

A **CONTRATADA** deverá alocar todo o pessoal necessário e capacitado para execução da obra, ficando sob sua exclusiva responsabilidade a observância da Legislação Trabalhista, Previdenciária e Civil, para o seu pessoal.

A **CONTRATADA** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

A **CONTRATADA** será responsável integralmente para com a obra nos termos do Código Civil Brasileiro. A atuação da **FISCALIZAÇÃO** na obra não diminui nem elide a responsabilidade da **CONTRATADA**.

Durante a execução dos serviços, a **CONTRATADA** deverá:

1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU (entrada e recolhimento) Anotações e/ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART´s e/ou RRT´s) referentes à execução e à **FISCALIZAÇÃO**, objetos do contrato e serviços pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;
2. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objetos do contrato;
3. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços;
4. Efetuar todas as despesas relativas à Execução de Obras perante os Órgãos Públicos Federais, Municipais e Estaduais competentes, às Concessionárias de Energia Elétrica, de Telefonia, de Abastecimento de água, bem como as despesas relativas ao **Habite-se** do prédio.

O prazo máximo para emissão e apresentação à **FISCALIZAÇÃO** do **Alvará de Licença da Prefeitura Municipal**, do local da obra, será de 30 (trinta) dias contados a partir da entrega da ordem de serviço, **sem o qual não será efetivada a 1ª (primeira) medição do contrato**.

A vigilância da obra e guarda dos materiais a ela aplicados será ininterrupta e por conta da **CONTRATADA** até o seu efetivo recebimento em definitivo.

A **CONTRATADA** deverá entregar à **FISCALIZAÇÃO**, por ocasião conclusão da obra, todas as Notas Fiscais, Certificados de Garantia e documentos referentes à aquisição de equipamentos, máquinas e aparelhos, bem assim, acessórios, chaves, "hard locks" e demais elementos que integrem o conjunto da obra.

A **CONTRATADA** deverá manter, na direção dos serviços um profissional seu com conhecimentos técnicos que permitam a execução dos mesmos com perfeição.

A **CONTRATADA** deverá comunicar com antecedência, ao **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS**, o nome do responsável técnico pelos serviços, com suas prerrogativas profissionais.

O **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** fica no direito de exigir a substituição de todo e qualquer profissional em atividade no local, no decorrer dos serviços, caso o mesmo não demonstre suficiente perícia nos trabalhos, ou disposição em executar as ordens da **FISCALIZAÇÃO**.

Toda a mão-de-obra a ser empregada deverá ser especializada, oportunidade em que será obrigatória a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança de todos. Além do uso de crachás de identificação, desde que não atrapalhem os seus desempenhos, nem coloquem em risco os seus usuários.

10. DA LIBERAÇÃO DAS MEDIÇÕES E DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DE OBRA:

A liberação da **Primeira Medição** está condicionada a apresentação da seguinte documentação:

- ART´s e/ou RRT´s de execução, projetos e **FISCALIZAÇÃO**;
- Alvará de Licença da Prefeitura Municipal do local da obra.

A liberação da **Última Medição**, da **Caução** e da Emissão do **Termo de Recebimento Definitivo de Obra** está condicionada a apresentação dos seguintes elementos:

- “As built” de todos os projetos gravados em CD-ROM (arquivo em AutoCad);
- Notas Fiscais, Certificados de Garantia e documentos referentes à aquisição de equipamentos, máquinas e aparelhos;
- Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB);
- Habite-se do prédio.

11. LIMPEZA

Permanentemente deverá ser executada a limpeza do local dos serviços, para evitar a acumulação de restos de materiais no canteiro, bem como, periodicamente, todo o entulho proveniente da limpeza deve ser removido para fora do canteiro, e colocado em local conveniente.

12. EQUIPAMENTOS, ANDAIMES E MAQUINÁRIOS

Compete à **CONTRATADA** providenciar todos os equipamentos, andaimes, maquinários e ferramentas, necessários ao bom andamento e execução dos serviços, até a sua conclusão.
Quando houver necessidade da utilização de agregados, eles serão estocados em silos previamente preparados, com piso em tábuas de madeira forte.

13. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Para a completa execução do objeto a **CONTRATADA** disponibilizará durante todo o período de realização dos serviços um profissional responsável, que deverá, obrigatoriamente, possuir experiência comprovada para gerenciar, fiscalizar e controlar a elaboração dos serviços específicos, promovendo a harmonia e coerência entre os mesmos e compatibilizando-os.

Os serviços referentes à **Administração local deverão ser medidos e pagos proporcionalmente ao percentual executado,** pois o pagamento deste item não pode estar dissociado do andamento físico da obra (acórdão 2622/2013-TCU).
Os serviços serão medidos e pagos através do produto dos preços unitários apresentados na planilha de preços, pela quantidade medida, obedecendo à unidade apresentada na planilha de quantitativo, considerando sua dimensão de acordo com as instruções emitidas pelo **MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS** e **FISCALIZAÇÃO**.

A medição dos equipamentos e mobiliários será realizada pela aquisição de cada um deles, de acordo com aferido pela **FISCALIZAÇÃO.**

14. RECEBIMENTO

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela **FISCALIZAÇÃO**, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

15. REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA

A obra será executada pelo regime de Empreitada por Preço Unitário.

III - SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (M²)

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra (3,0m x 2,0m), constituída de chapa galvanizada e adesivo, estruturada com régua de madeira aparelhada de 3” x 1”, e obedecendo o modelo fornecido pela Prefeitura Municipal, que objetiva a exposição de informações.

Ao término dos serviços, a Contratada se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela Fiscalização.

1.2 BARRACÃO DE MADEIRA (incl. Instalações) (M²)

O barracão será executado com tábuas de madeira branca, em dimensões compatíveis com o porte da obra. A cobertura será com telha de fibrocimento de 4mm, e o piso de assoalho com tábua forte. A pintura será com cal virgem.

O local dos serviços será dotado de todas as instalações, destinadas ao perfeito desenvolvimento dos serviços e ao atendimento à FISCALIZAÇÃO, tais como depósitos, tapumes, andaimes, e ligações provisórias de água, esgoto, luz, e força, ficando a empresa responsável, também, pelo pagamento do consumo mensal das mesmas, caso seja necessário.

O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes, para funcionamento como instalações provisórias do canteiro, ficará a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que respeitadas às especificações estabelecidas, e verificado que ditas construções e instalações não interferem na locação

1.3 TAPUME EM CHAPA METALICA (M²)

A execução envolve o transporte das chapas metálicas galvanizadas e perfis estruturais, seguidos da fixação vertical ao longo do perímetro do canteiro. As peças devem ser ancoradas em sapatas de concreto ou estacas de madeira, garantindo estabilidade e resistência a esforços de vento. As emendas entre chapas devem ser alinhadas e sobrepostas de forma a evitar frestas. Concluída a instalação, deve-se inspecionar o alinhamento, o prumo e a continuidade do fechamento.

1.4 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES (M)

A locação da obra deverá ser realizada com gabarito de tábuas corridas pontaletada espaçadas e no máximo 2,00m uma das outras, o gabarito deverá ser locado no centro dos pilares e baldrame da obra para que o alinhamento projetado seja devidamente executado sem provocar prejuízos ou danos a estrutura.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Realizar transporte e instalação de máquinas, ferramentas e insumos, organizar alojamento/apoio para trabalhadores e garantir energia provisória no canteiro.

Após conclusão, desmontar todas as instalações provisórias, retirar entulhos e materiais excedentes, restaurando as áreas utilizadas.

3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Mão de obra necessária para Administração da obra, formada por Engenheiro Civil junior e Mestre de obras.

Características técnicas / Especificação:

A contratada deverá manter o funcionário residente, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.

Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

Caso a ausência do funcionário durante visita da FISCALIZAÇÃO não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.

Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.

O engenheiro/arquiteto responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.

Demais Funcionários Administrativos e Técnicos

Aplicação:

Mão de obra necessária para Administração da obra, além do engenheiro supracitado inclui também Encarregado, e Vigia Noturno.

Características Técnicas / Especificação:

O corpo administrativo será formado por equipe a ser dimensionada pela CONTRATADA, podendo ainda possuir, apontadores, estagiários, e todo aquele profissional que julgar necessário.

Todos os funcionários da equipe deverão fazer parte do corpo funcional da CONTRATADA, comprovado por carteira de trabalho.

A CONTRATADA deverá prever visitas periódicas de profissionais técnicos gabaritados e especialistas nas diversas áreas da obra (estrutura, elétrica, lógica,

etc.) de forma a dirimir as dúvidas de execução, bem como garantir a qualidade da execução dos serviços.

A CONTRATANTE ou a FISCALIZAÇÃO também poderão solicitar tais visitas, sempre que julgarem necessárias.

4 SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS

4.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.1.1 REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Inicialmente deverá ser realizado o desligamento completo do sistema de abastecimento de água existente na área de intervenção. Antes do início dos serviços, deverão ser identificadas todas as tubulações, conexões, registros e demais componentes que serão removidos, evitando danos às instalações que permanecerão em operação. A remoção deverá ser executada manualmente mediante utilização de ferramentas apropriadas, promovendo o desmonte gradual das tubulações e conexões. Os elementos removidos deverão ser acondicionados em local adequado para posterior transporte e destinação ambientalmente correta.

4.1.2 DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO

A demolição deverá ser executada manualmente, iniciando-se pela parte superior da estrutura e avançando progressivamente para os níveis inferiores, de forma controlada e segura. Os serviços deverão ser realizados utilizando marretas, talhadeiras, ponteiros e demais ferramentas apropriadas, evitando impactos excessivos que possam comprometer elementos estruturais existentes.

4.1.3 RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA

A retirada das esquadrias metálicas deverá ocorrer após a remoção dos elementos de fixação existentes, preservando a integridade das estruturas adjacentes. Os marcos, contramarcos, folhas, ferragens e acessórios deverão ser removidos

cuidadosamente mediante corte, desparafusamento ou desengastamento dos elementos de ancoragem.

4.1.4 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE

A demolição deverá ser executada por meio de marteletes elétricos ou pneumáticos adequados à espessura do elemento a ser demolido. Antes do início dos trabalhos deverão ser identificadas as armaduras existentes e verificadas possíveis interferências estruturais.

4.1.5 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES

Os elementos em concreto simples deverão ser demolidos utilizando equipamentos manuais ou mecanizados leves, compatíveis com as características do serviço.

4.1.6 RETIRADA DE PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO

Os pontos hidráulicos e sanitários existentes deverão ser previamente identificados e isolados. Após interrupção do fornecimento de água e verificação da inexistência de fluxo residual, deverão ser removidos registros, conexões, tubos aparentes e embutidos.

4.1.7 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL

A desmontagem deverá iniciar pelos elementos de acabamento, seguida da remoção das placas de forro e posteriormente da estrutura de sustentação.

4.1.8 RETIRADA DE PONTO ELÉTRICO

Antes do início dos serviços deverá ser realizado o desligamento dos circuitos elétricos correspondentes. As caixas, eletrodutos, condutores, interruptores, tomadas, luminárias e demais componentes deverão ser removidos manualmente.

4.1.9 RETIRADA DE ESQUADRIA COM APROVEITAMENTO

A retirada deverá ser executada cuidadosamente, preservando integralmente os componentes para futura reutilização.

4.1.10 RETIRADA DE ENTULHO COM EQUIPAMENTO

Após a conclusão das demolições, todo o material resultante deverá ser carregado mecanicamente mediante utilização de equipamentos adequados e transportado para local licenciado.

4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÃO

4.2.1 ESTACA BROCA Ø 30 CM

Inicialmente deverá ser realizada a locação das estacas conforme os eixos e coordenadas definidos no projeto estrutural. Após a conferência dos alinhamentos e cotas, proceder-se-á à perfuração do terreno por processo manual ou mecanizado até atingir a profundidade estabelecida em projeto ou camada de solo com capacidade de suporte compatível.

Durante a perfuração deverão ser removidos todos os materiais soltos, matéria orgânica, raízes e demais elementos que possam comprometer a resistência da fundação. Caso ocorram desmoronamentos ou infiltrações, deverão ser adotadas medidas corretivas para garantir a integridade do fuste.

Concluída a escavação, deverá ser efetuada limpeza completa do interior da perfuração. Em seguida será instalada a armadura previamente confeccionada, observando-se o correto posicionamento e os cobrimentos mínimos exigidos pela NBR 6118.

A concretagem deverá ocorrer imediatamente após a conclusão da perfuração, utilizando concreto com resistência característica definida em projeto estrutural. O lançamento deverá ocorrer de forma contínua, evitando interrupções que possam provocar segregação ou formação de juntas frias.

Após a concretagem, a cabeça da estaca deverá permanecer íntegra para futura ligação com os blocos de fundação ou vigas baldrame.

4.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA FUNDAÇÃO

As escavações deverão ser executadas de acordo com as dimensões, cotas e alinhamentos indicados em projeto.

Inicialmente deverá ser efetuada a marcação dos elementos de fundação mediante utilização de gabaritos e linhas de referência. Em seguida será realizada a escavação manual das valas até atingir as dimensões previstas.

O fundo das valas deverá apresentar superfície regular, firme, limpa e isenta de materiais orgânicos, lama, água acumulada ou quaisquer materiais inadequados.

AVENIDA JARBAS PASSARINHO, S/Nº - CENTRO | BOM JESUS DO TOCANTINS – PA
CEP: 68.525-000 | CNPJ: 22.938.757/0001-63

Sempre que necessário deverão ser executados escoramentos temporários para garantir a estabilidade das paredes laterais e a segurança dos trabalhadores.

As dimensões finais deverão ser verificadas pela fiscalização antes da execução das fundações.

4.2.3 APILOAMENTO DO FUNDO DAS VALAS

Após a conclusão das escavações deverá ser executada a regularização e compactação do fundo das valas.

A compactação deverá ser realizada mediante utilização de soquetes manuais ou equipamentos mecânicos compatíveis com as dimensões da escavação.

O objetivo desta operação é proporcionar superfície uniforme e resistente para recebimento do lastro de concreto magro e dos elementos estruturais subsequentes.

Eventuais pontos com material inadequado deverão ser removidos e substituídos por material selecionado devidamente compactado.

4.2.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Concluída a compactação do fundo das valas, deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura prevista em projeto.

O concreto deverá ser lançado diretamente sobre o terreno previamente preparado, promovendo regularização da superfície e proteção das armaduras contra contaminação pelo solo.

Após o lançamento, o concreto deverá ser espalhado e nivelado até obtenção de superfície uniforme, respeitando-se os níveis estabelecidos em projeto.

O lastro deverá permanecer em processo de cura até atingir condições adequadas para início da execução dos elementos estruturais.

4.2.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 Ø 5,0 MM – MONTAGEM

As armaduras deverão ser confeccionadas de acordo com os detalhamentos constantes no projeto estrutural. O aço CA-60 Ø 5,0 mm será empregado

principalmente na execução de estribos, grampos, espaçadores e elementos secundários de travamento das armaduras.

Inicialmente deverão ser executados os cortes das barras nos comprimentos especificados em projeto. Posteriormente deverão ser realizadas as dobras utilizando equipamentos apropriados, observando rigorosamente os raios mínimos de curvatura previstos nas normas técnicas.

As peças confeccionadas deverão ser montadas mediante utilização de arame recozido, formando conjuntos rígidos e estáveis. Durante a montagem deverão ser observados os cobrimentos mínimos exigidos pela NBR 6118, utilizando espaçadores adequados para garantir o correto posicionamento da armadura durante a concretagem.

Não será permitida a utilização de barras com corrosão excessiva, deformações ou defeitos que possam comprometer a resistência da estrutura.

4.2.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 6,3 MM – MONTAGEM

A execução compreenderá o fornecimento, corte, dobra, armação e posicionamento das barras de aço CA-50 Ø 6,3 mm destinadas à composição das fundações.

Antes da montagem deverá ser realizada conferência das dimensões constantes nos desenhos estruturais. As barras deverão ser identificadas e separadas por elemento estrutural, evitando erros de posicionamento durante a montagem.

Os conjuntos armados deverão permanecer devidamente travados e alinhados, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto.

Após a conclusão da montagem deverá ser realizada inspeção pela fiscalização antes da autorização para concretagem.

4.2.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 8,0 MM – MONTAGEM

O aço CA-50 Ø 8,0 mm será utilizado como armadura longitudinal principal das fundações, conforme especificações do projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme os comprimentos e formatos indicados em projeto. Durante a montagem deverão ser respeitados os espaçamentos, sobreposições e comprimentos de ancoragem previstos nas normas técnicas.

Toda a armadura deverá permanecer limpa, livre de óleo, tinta, argamassa endurecida ou quaisquer substâncias que possam prejudicar sua aderência ao concreto.

A conferência dimensional deverá ser realizada antes da concretagem.

4.2.8 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 10,0 MM – MONTAGEM

As barras de aço CA-50 Ø 10,0 mm deverão ser utilizadas na composição das armaduras principais das fundações, conforme detalhamento estrutural.

A execução compreenderá corte, dobra, transporte interno, montagem e amarração completa das armaduras.

Durante a instalação deverão ser observados os cobrimentos mínimos exigidos pela NBR 6118, garantindo proteção adequada contra corrosão e proporcionando correta transferência de esforços entre concreto e aço.

Todas as emendas deverão obedecer aos comprimentos de transpasse definidos em projeto.

4.2.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM

As formas deverão ser executadas em madeira serrada com espessura mínima de 25 mm, em perfeitas condições de uso.

Antes da montagem deverá ser realizada conferência das dimensões previstas em projeto estrutural.

A montagem deverá garantir estanqueidade suficiente para impedir vazamentos da nata de cimento durante a concretagem.

As peças deverão ser rigidamente travadas mediante utilização de escoras, sarrafos e travamentos laterais, evitando deformações durante o lançamento do concreto.

Concluído o período mínimo de cura e obtida resistência suficiente, as formas deverão ser removidas cuidadosamente, evitando danos às superfícies concretadas.

4.2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 12,5 MM – MONTAGEM

O aço CA-50 Ø 12,5 mm será empregado como armadura principal dos elementos estruturais de fundação.

A execução compreenderá todas as operações de corte, dobra, transporte, posicionamento e amarração das barras.

As armaduras deverão permanecer firmemente posicionadas durante a concretagem, utilizando espaçadores adequados para manutenção dos cobrimentos mínimos.

Antes da concretagem deverá ser realizada inspeção completa das armaduras, verificando-se posicionamento, quantidade de barras, diâmetros e ancoragens.

4.2.11 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

A concretagem somente poderá ser iniciada após aprovação das formas, armaduras e dimensões da fundação pela fiscalização.

O concreto deverá apresentar resistência característica mínima de 30 MPa, devendo ser produzido em conformidade com as normas técnicas vigentes.

O transporte até o local de aplicação será realizado mediante utilização de jericas, carrinhos ou equipamentos compatíveis com as condições da obra.

O lançamento deverá ocorrer de forma contínua, evitando interrupções que possam provocar juntas frias.

O adensamento será executado mediante utilização de vibradores de imersão, garantindo o completo preenchimento das formas e o adequado envolvimento das armaduras.

Após a concretagem deverá ser iniciado imediatamente o processo de cura, mantendo a superfície protegida contra insolação excessiva, ventos fortes e perda prematura de umidade.

4.2.12 REATERRO MANUAL DE VALAS COM PLACA VIBRATÓRIA

Após a conclusão dos serviços de fundação e aprovação pela fiscalização, deverá ser executado o reaterro das valas.

O material utilizado deverá ser isento de matéria orgânica, entulhos, raízes ou materiais inadequados.

O lançamento deverá ocorrer em camadas sucessivas de espessura compatível com a capacidade do equipamento de compactação.

Cada camada deverá ser compactada mediante utilização de placa vibratória até obtenção do grau de compactação necessário para evitar recalques futuros.

A superfície final deverá apresentar acabamento regular, nivelado e compatível com as cotas previstas em projeto.

4.3 BALDRAME

4.3.1 ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 Ø 5,0 MM

As armaduras em aço CA-60 Ø 5,0 mm serão destinadas principalmente à execução dos estribos e elementos secundários de travamento das vigas baldrame.

Inicialmente deverão ser executados os cortes e dobramentos das barras de acordo com as dimensões previstas no projeto estrutural.

Os estribos deverão apresentar uniformidade dimensional e serem posicionados conforme espaçamentos definidos em projeto, garantindo o confinamento adequado das armaduras longitudinais.

A montagem deverá ser realizada com arame recozido, formando conjuntos rígidos e estáveis.

Os cobrimentos mínimos deverão ser garantidos mediante utilização de espaçadores apropriados.

4.3.2 ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 6,3 MM

O aço CA-50 Ø 6,3 mm deverá ser empregado na composição das armaduras longitudinais das vigas baldrame, conforme detalhamento estrutural.

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme especificações do projeto executivo.

Durante a montagem deverão ser observados os comprimentos mínimos de ancoragem, transpasse e espaçamento entre barras estabelecidos pela NBR 6118.

As armaduras deverão permanecer limpas, livres de ferrugem excessiva, óleos, tintas ou qualquer substância que prejudique sua aderência ao concreto.

A fiscalização deverá verificar o posicionamento das armaduras antes da concretagem.

4.3.3 ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 8,0 MM

O aço CA-50 Ø 8,0 mm deverá ser empregado na composição das armaduras longitudinais das vigas baldrame, conforme detalhamento estrutural.

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme especificações do projeto executivo.

Durante a montagem deverão ser observados os comprimentos mínimos de ancoragem, transpasse e espaçamento entre barras estabelecidos pela NBR 6118.

As armaduras deverão permanecer limpas, livres de ferrugem excessiva, óleos, tintas ou qualquer substância que prejudique sua aderência ao concreto.

A fiscalização deverá verificar o posicionamento das armaduras antes da concretagem.

4.3.4 ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 Ø 10,0 MM

A execução compreenderá o fornecimento, corte, dobra, transporte interno, posicionamento e amarração das barras de aço CA-50 Ø 10,0 mm.

As armaduras deverão ser instaladas rigorosamente conforme o detalhamento estrutural, observando os cobrimentos mínimos e os afastamentos necessários para permitir o correto adensamento do concreto.

Durante a montagem deverão ser utilizados espaçadores adequados para impedir o deslocamento das barras durante a concretagem.

Não será permitida a substituição de diâmetros ou quantidades de aço sem autorização formal da fiscalização e do responsável técnico pelo projeto estrutural.

4.3.5 CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME – FCK 30 MPa

Antes do início da concretagem deverá ser realizada inspeção completa das formas, armaduras, travamentos e dimensões dos elementos.

O concreto utilizado deverá possuir resistência característica mínima de 30 MPa, conforme especificado em projeto.

O lançamento deverá ocorrer de forma contínua, evitando interrupções que possam gerar juntas frias ou descontinuidades estruturais.

O concreto deverá ser distribuído uniformemente ao longo das formas e adensado mediante utilização de vibradores de imersão apropriados.

Durante a concretagem deverão ser evitadas segregações dos materiais e deslocamentos das armaduras.

Após a conclusão dos serviços deverá ser iniciado imediatamente o processo de cura do concreto.

4.3.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Após a cura do concreto e remoção das formas, deverá ser executada a limpeza completa das superfícies a serem impermeabilizadas.

AVENIDA JARBAS PASSARINHO, S/Nº - CENTRO | BOM JESUS DO TOCANTINS – PA
CEP: 68.525-000 | CNPJ: 22.938.757/0001-63

As faces deverão estar secas, firmes e livres de partículas soltas, poeira, nata de cimento ou quaisquer materiais que possam prejudicar a aderência do impermeabilizante.

A aplicação da emulsão asfáltica deverá ocorrer em demãos sucessivas, obedecendo rigorosamente as recomendações do fabricante quanto ao consumo, intervalo entre aplicações e tempo de secagem.

A impermeabilização deverá formar uma película contínua e uniforme, sem falhas ou descontinuidades.

Sua finalidade será impedir a ascensão da umidade proveniente do solo para as alvenarias que serão executadas sobre as vigas baldrame.

4.4 PILARES, VIGAS E LAJES

1.4.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço compreende o fornecimento, corte, dobra, posicionamento e montagem das armaduras em aço CA-60 com diâmetro de 5,0 mm destinadas à execução dos estribos de pilares e vigas de concreto armado.

Inicialmente deverá ser realizada a conferência dos quantitativos, bitolas, formatos e dimensões constantes nos projetos estruturais. Em seguida deverão ser executados os cortes das barras utilizando equipamentos apropriados, evitando deformações ou danos ao material.

Posteriormente serão executadas as dobras dos estribos conforme as dimensões especificadas em projeto. Os estribos deverão possuir uniformidade geométrica e ângulos adequados para garantir o correto confinamento das armaduras longitudinais.

Após a fabricação, os estribos deverão ser posicionados e amarrados às armaduras principais utilizando arame recozido, respeitando rigorosamente os espaçamentos

previstos em projeto. Durante a montagem deverão ser utilizados espaçadores para garantir os cobrimentos mínimos exigidos pela NBR 6118.

Não será permitida a utilização de armaduras com corrosão excessiva, óleo, tinta ou qualquer substância que prejudique a aderência entre aço e concreto.

1.4.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço compreende a execução das armaduras da laje utilizando aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm.

Inicialmente deverão ser conferidos os desenhos estruturais, verificando posicionamento, espaçamentos, comprimentos de ancoragem e eventuais reforços previstos. As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme especificações do projeto estrutural.

Posteriormente deverá ser realizada a montagem da armadura sobre a forma da laje, observando-se rigorosamente os espaçamentos entre barras. Os cruzamentos deverão ser amarrados com arame recozido de forma a impedir deslocamentos durante a concretagem.

A armadura deverá permanecer apoiada sobre espaçadores adequados para garantir o correto posicionamento dentro da espessura da laje. Antes da concretagem deverá ser realizada inspeção pela fiscalização.

1.4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A execução compreenderá todas as operações necessárias ao fornecimento, corte, dobra, posicionamento e amarração das barras de aço CA-50 Ø 6,3 mm destinadas à composição das armaduras de pilares e vigas.

As barras deverão ser previamente identificadas e separadas conforme os elementos estruturais definidos em projeto. Durante a montagem deverão ser observados os comprimentos de transpasse, ancoragem e posicionamento indicados no detalhamento estrutural.

As armaduras deverão permanecer rigidamente travadas para evitar deslocamentos durante o lançamento do concreto. Após a conclusão dos serviços, a fiscalização deverá verificar as condições das armaduras antes da liberação para concretagem.

1.4.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

As barras de aço CA-50 Ø 8,0 mm deverão ser utilizadas na execução das armaduras principais dos pilares e vigas conforme definido no projeto estrutural.

Inicialmente serão realizados os cortes das barras nos comprimentos especificados. Em seguida deverão ser executadas as dobras necessárias para formação dos elementos estruturais.

A montagem deverá ser realizada observando-se rigorosamente o posicionamento previsto em projeto, bem como os cobrimentos mínimos estabelecidos pelas normas técnicas. Os conjuntos armados deverão permanecer estáveis durante todas as etapas da concretagem.

1.4.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Este serviço compreende a execução das armaduras longitudinais em aço CA-50 Ø 10,0 mm para pilares e vigas. As barras deverão ser cortadas, dobradas e montadas conforme as especificações constantes nos desenhos estruturais.

Deverão ser observados os comprimentos mínimos de ancoragem, transpasse e emenda definidos em projeto. Toda a armadura deverá permanecer limpa e livre de materiais que prejudiquem a aderência ao concreto.

A montagem somente será considerada concluída após conferência e aprovação da fiscalização.

1.4.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

As barras de aço CA-50 Ø 12,5 mm deverão ser utilizadas como armaduras principais dos elementos estruturais indicados em projeto. O serviço compreenderá corte, dobra, transporte interno, posicionamento, alinhamento e amarração das barras.

Os espaçadores deverão ser instalados de forma a garantir os cobrimentos mínimos especificados pela NBR 6118. Todas as armaduras deverão permanecer firmemente posicionadas durante o lançamento e adensamento do concreto.

1.4.7 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

Este serviço compreende o fornecimento, corte, montagem e ajuste das formas destinadas à concretagem das vigas estruturais.

As formas deverão ser confeccionadas em chapas de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm, garantindo acabamento uniforme das superfícies concretadas. Antes da montagem deverá ser realizada conferência das dimensões previstas em projeto.

As formas deverão ser travadas adequadamente para resistir às pressões exercidas pelo concreto fresco durante o lançamento e vibração. As juntas deverão ser vedadas para impedir vazamentos da nata de cimento.

1.4.8 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

A execução compreenderá a fabricação das formas destinadas aos pilares e demais elementos verticais da estrutura.

As chapas deverão ser cortadas conforme as dimensões previstas em projeto, garantindo esquadro, alinhamento e prumo adequados. Os painéis deverão ser montados com travamentos suficientes para suportar as pressões de concretagem sem deformações. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas e receber aplicação de desmoldante apropriado.

1.4.9 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

As formas das lajes deverão ser executadas utilizando chapas de madeira compensada resinada com espessura de 17 mm. A montagem deverá ocorrer sobre sistema de escoramento previamente dimensionado para suportar as cargas de execução.

As superfícies deverão permanecer perfeitamente niveladas para garantir a espessura uniforme da laje. Todas as juntas deverão ser vedadas para evitar vazamentos durante a concretagem.

1.4.10 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

A concretagem dos pilares deverá ser executada após aprovação das formas e armaduras pela fiscalização. O concreto utilizado deverá apresentar resistência característica mínima de 25 MPa.

O transporte até o local de aplicação deverá ocorrer por meio de baldes, respeitando as condições de acesso da obra. O lançamento deverá ser executado em camadas sucessivas, evitando segregação dos materiais.

Cada camada deverá ser adensada mediante utilização de vibrador de imersão apropriado, garantindo preenchimento integral das formas e adequado envolvimento das armaduras.

Após a concretagem deverão ser iniciados os procedimentos de cura para assegurar o desenvolvimento da resistência prevista em projeto.

4.4.1 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022

Após a conclusão e aprovação dos serviços de formas, escoramentos e armaduras, deverá ser iniciada a concretagem das vigas e lajes.

Antes do lançamento do concreto deverá ser realizada inspeção completa do escoramento, verificando-se estabilidade, alinhamento, nivelamento e travamentos.

As formas deverão estar limpas, isentas de resíduos, serragem, pregos soltos, água acumulada ou quaisquer materiais estranhos.

O concreto estrutural deverá possuir resistência característica mínima de 25 MPa, atendendo integralmente às especificações constantes do projeto estrutural.

O transporte e lançamento deverão ser executados mediante utilização de bomba de concreto, garantindo rapidez, uniformidade e redução dos riscos de segregação dos materiais.

O lançamento deverá ocorrer de forma contínua, respeitando sequência previamente definida para evitar sobrecargas localizadas e formação de juntas frias.

O adensamento deverá ser executado mediante utilização de vibradores de imersão compatíveis com as dimensões dos elementos estruturais, garantindo o completo preenchimento das formas e o adequado envolvimento das armaduras.

Após o adensamento deverá ser realizado o acabamento superficial da laje mediante sarrafeamento e desempeno, garantindo superfície uniforme e compatível com os revestimentos posteriores.

Concluída a concretagem, deverá ser iniciado imediatamente o processo de cura, mantendo-se a superfície permanentemente úmida durante o período recomendado pelas normas técnicas.

4.5 ALVENARIA

4.5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE

9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Inicialmente deverá ser realizada a marcação das paredes diretamente sobre a estrutura executada, observando rigorosamente as dimensões indicadas nos projetos arquitetônicos.

Os blocos cerâmicos deverão ser de primeira qualidade, apresentando uniformidade dimensional, ausência de trincas, deformações ou defeitos que possam comprometer sua resistência.

Antes do assentamento, os blocos deverão ser umedecidos quando necessário, visando reduzir a absorção excessiva de água da argamassa.

A argamassa de assentamento deverá ser preparada mecanicamente em betoneira, garantindo homogeneidade dos materiais e controle adequado do traço especificado.

A elevação das paredes deverá ocorrer em fiadas sucessivas, mantendo alinhamento, nivelamento, prumo e esquadro adequados.

As juntas horizontais e verticais deverão apresentar preenchimento uniforme, evitando vazios que possam comprometer o desempenho da alvenaria.

Durante a execução deverão ser previstos os vãos destinados às esquadrias, passagens de instalações hidráulicas, elétricas e demais elementos previstos em projeto.

Ao término dos serviços, as superfícies deverão apresentar acabamento regular e condições adequadas para recebimento dos revestimentos.

4.5.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,50 M DE VÃO. AF_03/2024

As vergas deverão ser executadas acima dos vãos das janelas com a finalidade de absorver e redistribuir os esforços provenientes das cargas da alvenaria superior.

Inicialmente deverá ser realizada a montagem das formas nas dimensões previstas em projeto.

Posteriormente serão instaladas as armaduras conforme detalhamento estrutural, observando-se os comprimentos mínimos de ancoragem e apoio.

O concreto deverá ser lançado cuidadosamente no interior das formas, evitando deslocamentos das armaduras.

Após o lançamento deverá ser realizado o adensamento adequado para eliminação de vazios.

As formas somente poderão ser removidas após obtenção da resistência mínima necessária.

4.5.3 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,50 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2024

A execução das contravergas deverá ocorrer abaixo dos vãos das esquadrias, com a finalidade de distribuir tensões e minimizar o aparecimento de fissuras na alvenaria.

Inicialmente deverá ser realizada a marcação dos níveis e posicionamento do elemento. As armaduras deverão ser instaladas conforme especificações do projeto estrutural.

Após a montagem das formas, será executada a concretagem do elemento utilizando concreto com resistência especificada em projeto.

O concreto deverá ser adequadamente adensado para garantir o preenchimento completo da forma.

Concluída a concretagem, deverá ser iniciado o processo de cura para assegurar o desenvolvimento adequado da resistência.

4.5.4 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

Antes da aplicação do chapisco, todas as superfícies deverão ser cuidadosamente preparadas. As paredes de alvenaria e elementos estruturais em concreto deverão

estar limpos, firmes e isentos de poeira, partículas soltas, óleo, graxa, restos de desmoldantes ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência do revestimento.

As superfícies deverão ser previamente umedecidas de maneira uniforme, evitando absorção excessiva da água presente na argamassa.

A argamassa de chapisco deverá ser preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros, utilizando cimento Portland e areia média lavada no traço 1:3, garantindo mistura homogênea e adequada trabalhabilidade.

A aplicação deverá ser realizada manualmente com colher de pedreiro, promovendo o lançamento vigoroso da argamassa contra a superfície, de modo a formar camada rugosa e aderente.

Toda a área deverá receber cobertura uniforme, sem falhas ou regiões descobertas. O chapisco deverá apresentar rugosidade suficiente para proporcionar perfeita aderência da camada subsequente de revestimento.

Após a aplicação, o revestimento deverá permanecer protegido contra insolação excessiva, ventos fortes e chuvas intensas, sendo observados os períodos mínimos de cura antes da aplicação do emboço.

4.5.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. AF_10/2022

A execução da massa única somente poderá ser iniciada após a completa cura e estabilização da camada de chapisco.

Inicialmente deverá ser realizada inspeção das superfícies, verificando-se a existência de falhas, partes soltas ou irregularidades que possam comprometer a qualidade do revestimento.

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros, utilizando cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço especificado, garantindo uniformidade e homogeneidade da mistura.

A aplicação deverá ser executada manualmente sobre a superfície chapiscada, promovendo preenchimento completo das irregularidades da base.

Após o lançamento da argamassa, deverá ser realizado o sarrafeamento utilizando régua metálica apropriada, corrigindo imperfeições e garantindo alinhamento dos planos.

Posteriormente deverá ser executado o desempeno da superfície até obtenção de acabamento uniforme, adequado para posterior aplicação de selador, massa corrida e pintura.

As superfícies acabadas deverão apresentar perfeito prumo, alinhamento, esquadro e regularidade, não sendo admitidas ondulações, fissuras, destacamentos, depressões ou quaisquer defeitos que comprometam o acabamento.

Durante o período de cura deverão ser adotadas medidas de proteção contra ressecamento excessivo, incidência direta do sol e chuvas intensas.

4.6 ESQUADRIAS

4.6.1 ESQUADRIA DE FERRO TIPO BASCULANTE (INCL. PINTURA ANTICORROSIVA)

Inicialmente deverá ser realizada a conferência das dimensões dos vãos, verificando alinhamento, esquadro, prumo e condições adequadas para instalação das esquadrias.

As esquadrias deverão ser fabricadas em perfis metálicos conforme dimensões indicadas em projeto, apresentando perfeita rigidez estrutural e acabamento uniforme. Todas as soldas deverão ser contínuas, devidamente lixadas e livres de rebarbas.

Antes da instalação, toda a superfície metálica deverá receber tratamento anticorrosivo mediante limpeza, remoção de oxidações e aplicação de fundo anticorrosivo apropriado.

A fixação deverá ser executada mediante chumbamento, parafusamento ou sistema equivalente, garantindo perfeita estabilidade da peça.

Após a instalação deverão ser realizados ajustes dos mecanismos basculantes, verificando abertura, fechamento e estanqueidade.

4.6.2 JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, EXCLUSIVE CONTRAMARCO

Antes da instalação deverá ser realizada a conferência dimensional dos vãos e das esquadrias fabricadas. As janelas deverão ser fornecidas completas, incluindo folhas móveis, trilhos, batentes, ferragens, puxadores, fechos e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo prévio, garantindo proteção contra oxidação.

A instalação deverá ocorrer mediante posicionamento da esquadria no vão, alinhamento, nivelamento e fixação com argamassa de cimento e areia.

Após o endurecimento da argamassa deverão ser realizados ajustes de funcionamento das folhas móveis, verificando-se deslizamento, travamento e estanqueidade.

Os vidros serão instalados posteriormente conforme item específico da planilha.

4.6.3 PORTÃO DE FERRO EM METALON (INCL. PINTURA ANTICORROSIVA)

O portão deverá ser confeccionado em perfis tubulares de aço tipo metalon, conforme dimensões indicadas em projeto.

Inicialmente deverão ser executados os cortes, montagens e soldagens dos perfis, formando estrutura rígida e resistente.

Todas as soldas deverão receber acabamento mediante lixamento e eliminação de rebarbas.

Antes da pintura deverá ser realizada limpeza completa das superfícies metálicas, removendo óleos, poeiras, oxidações e impurezas.

Em seguida deverá ser aplicada pintura anticorrosiva em toda a estrutura metálica.

A instalação deverá garantir perfeito alinhamento, prumo e funcionamento dos sistemas de abertura e fechamento.

4.6.4 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES

A porta deverá ser fornecida completamente montada, incluindo folha, batente, dobradiças, fechadura, ferragens e guarnições.

Antes da instalação deverá ser realizada conferência dimensional do vão e verificação das condições de recebimento da esquadria.

O conjunto deverá ser instalado observando-se alinhamento, esquadro, prumo e nível. As fixações deverão garantir estabilidade estrutural e funcionamento adequado da porta.

Após a instalação deverão ser realizados testes operacionais completos, verificando abertura, fechamento, travamento e funcionamento das ferragens.

4.6.5 VIDRO CANELADO ESPESSURA 3 MM

Os vidros deverão ser fornecidos em peças íntegras, sem riscos, trincas, bolhas ou imperfeições. Antes da instalação deverão ser conferidas todas as dimensões dos caixilhos e esquadrias.

A colocação deverá ser executada utilizando baguetes, massas de vidraceiro, borrachas ou sistemas de fixação compatíveis com a esquadria instalada.

Durante a execução deverão ser adotados cuidados para evitar tensões excessivas e riscos de quebra.

Após a instalação deverá ser realizada limpeza completa dos vidros, removendo resíduos de argamassa, massa de vidraceiro ou materiais de fixação.

4.7 COBERTURA

4.7.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA

Inicialmente deverão ser executados os cortes dos perfis metálicos conforme detalhamento estrutural do projeto.

Posteriormente será realizada a montagem das tesouras mediante soldagem ou parafusamento dos elementos estruturais, formando conjunto rígido capaz de suportar as cargas permanentes e acidentais previstas.

Após a fabricação deverá ser efetuada conferência dimensional completa da estrutura.

O içamento deverá ser realizado utilizando equipamentos apropriados, observando-se as normas de segurança aplicáveis.

As tesouras deverão ser posicionadas conforme os eixos definidos em projeto, garantindo alinhamento, nivelamento e estabilidade estrutural.

Após a instalação deverão ser executados todos os travamentos previstos no projeto estrutural.

4.7.2 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA

As terças metálicas deverão ser instaladas sobre as tesouras previamente executadas. Antes da instalação deverá ser realizada conferência dos espaçamentos definidos em projeto.

As peças deverão ser fixadas mediante parafusos, soldas ou dispositivos apropriados, garantindo perfeita estabilidade do sistema.

Ao término da instalação deverá ser verificado o alinhamento geral da estrutura, corrigindo-se eventuais deformações ou desalinhamentos.

4.7.3 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA

A estrutura secundária deverá ser executada mediante instalação de perfis metálicos destinados a substituir os elementos tradicionais de madeira.

AVENIDA JARBAS PASSARINHO, S/Nº - CENTRO | BOM JESUS DO TOCANTINS – PA
CEP: 68.525-000 | CNPJ: 22.938.757/0001-63

Os componentes deverão ser posicionados conforme espaçamentos estabelecidos pelo fabricante das telhas e pelo projeto executivo.

A fixação deverá garantir estabilidade e resistência suficientes para suportar as cargas permanentes, sobrecargas e ações do vento.

Todos os elementos deverão permanecer alinhados e nivelados para garantir correta instalação das telhas.

4.7.4 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)

Antes da aplicação da pintura deverão ser removidos resíduos, poeiras, óleos e demais impurezas das superfícies metálicas.

A tinta deverá ser aplicada por pulverização mecânica, garantindo uniformidade de espessura e acabamento.

Cada demão deverá apresentar cobertura homogênea, sem escorrimentos, falhas ou manchas. Os intervalos entre demãos deverão obedecer às recomendações do fabricante.

A película final deverá apresentar acabamento uniforme e proteção adequada contra agentes atmosféricos.

4.7.5 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Inicialmente deverão ser verificadas as dimensões, alinhamentos e inclinações previstas para o sistema de drenagem pluvial da cobertura.

As calhas deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 50 cm, apresentando superfícies íntegras, sem amassamentos, deformações ou falhas de galvanização.

A instalação deverá ocorrer sobre estrutura previamente preparada, observando-se os caimentos mínimos necessários para garantir o escoamento eficiente das águas pluviais.

As emendas deverão ser executadas por transpasse, soldagem ou sistema apropriado, assegurando perfeita estanqueidade.

Os suportes e elementos de fixação deverão proporcionar estabilidade ao conjunto, evitando deslocamentos ou deformações durante sua utilização.

Após a conclusão dos serviços deverão ser realizados testes de escoamento para verificação da funcionalidade do sistema.

4.7.6 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Os rufos deverão ser instalados nos encontros entre coberturas, paredes, platibandas e demais elementos construtivos sujeitos à infiltração de águas pluviais.

As peças deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado nº 24, com corte de 25 cm, observando-se as dimensões previstas em projeto.

Antes da instalação deverá ser realizada limpeza completa das superfícies de apoio.

A fixação deverá garantir perfeita aderência ao substrato e adequada resistência às ações do vento e intempéries.

Todas as emendas deverão ser executadas de forma estanque, impedindo infiltrações ou vazamentos.

Ao término da instalação deverão ser verificadas as condições de vedação de todo o conjunto.

4.7.7 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Antes do início da cobertura deverá ser realizada inspeção completa da estrutura metálica, verificando alinhamento, nivelamento, espaçamento entre apoios e estabilidade geral.

As telhas deverão ser transportadas, içadas e armazenadas de forma a evitar deformações, amassamentos ou danos ao revestimento protetivo.

A instalação deverá iniciar a partir dos pontos definidos em projeto, observando-se os sentidos de montagem e sobreposições recomendados pelo fabricante.

A fixação deverá ser realizada mediante parafusos autobrocantes providos de arruelas de vedação apropriadas, garantindo estanqueidade e resistência ao arrancamento.

As sobreposições longitudinais e transversais deverão obedecer às especificações técnicas do fabricante.

Ao término da instalação deverão ser removidos resíduos metálicos provenientes de cortes e perfurações, evitando processos futuros de corrosão.

4.8 FORRO

4.8.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

Inicialmente deverá ser realizada a marcação dos níveis de instalação do forro em todo o ambiente.

A estrutura de sustentação deverá ser executada mediante utilização de perfis metálicos galvanizados ou elementos compatíveis com o sistema especificado.

Os suportes deverão ser instalados de forma a garantir estabilidade, alinhamento e nivelamento de toda a estrutura.

As réguas de PVC frisadas deverão ser fixadas à estrutura mediante encaixes próprios e elementos de fixação recomendados pelo fabricante.

Durante a instalação deverão ser previstos recortes necessários para passagem de luminárias, ventilação, equipamentos e demais instalações complementares.

Após a conclusão dos serviços, a superfície deverá apresentar alinhamento uniforme, sem deformações, flechas excessivas ou descontinuidades visíveis.

4.9 REVESTIMENTO

4.9.1 ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO

Inicialmente deverá ser efetuada a locação dos elementos construtivos conforme as dimensões indicadas em projeto.

Os tijolos cerâmicos deverão apresentar boa qualidade, uniformidade dimensional e ausência de defeitos que comprometam sua resistência.

O assentamento deverá ser realizado com argamassa apropriada, mantendo alinhamento, prumo, esquadro e nivelamento adequados.

As juntas horizontais e verticais deverão ser preenchidas integralmente, garantindo estabilidade e uniformidade da alvenaria.

Ao término dos serviços deverão ser verificadas as dimensões, alinhamentos e acabamentos das superfícies executadas.

4.9.2 REBOCO IMPERMEABILIZANTE

Antes da aplicação do revestimento deverá ser realizada limpeza completa da superfície, removendo-se partículas soltas, poeiras e impurezas.

A argamassa impermeabilizante deverá ser preparada conforme especificações do fabricante e projeto. A aplicação deverá ocorrer manualmente sobre base previamente chapiscada, promovendo preenchimento uniforme de toda a superfície.

Posteriormente deverá ser executado sarrafeamento e desempeno para obtenção de acabamento regular.

O revestimento deverá formar barreira contínua contra infiltrações e umidade, sem apresentar fissuras ou falhas de execução.

4.9.3 ATERRO INCLUINDO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E APILOAMENTO

O material destinado ao aterro deverá ser selecionado, livre de matéria orgânica, raízes, entulhos ou materiais inadequados.

O transporte deverá ser realizado até o local de aplicação, incluindo todas as operações de carga e descarga necessárias.

O lançamento deverá ocorrer em camadas sucessivas de espessura compatível com os equipamentos de compactação empregados.

Cada camada deverá ser devidamente compactada mediante apiloamento mecânico ou manual, até obtenção da densidade necessária para evitar recalques futuros.

Ao término dos serviços deverão ser verificadas as cotas e níveis previstos em projeto.

4.9.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Inicialmente deverá ser realizada a preparação da base, compreendendo limpeza, regularização, nivelamento e compactação do terreno.

Posteriormente deverão ser instaladas formas laterais para delimitação das áreas a serem concretadas. O concreto deverá ser produzido em obra, obedecendo ao traço especificado em projeto.

Após o lançamento, o concreto deverá ser espalhado, nivelado e sarrafeado até obtenção das espessuras previstas.

O acabamento superficial deverá ser executado por desempenamento mecânico ou manual, proporcionando superfície uniforme e antiderrapante.

Deverão ser previstas juntas de retração e dilatação quando indicadas em projeto.

Durante o período de cura deverão ser adotadas medidas para evitar ressecamento prematuro da superfície.

4.9.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO ALTO – INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Antes da instalação deverá ser realizada inspeção da base, verificando prumo, nivelamento e condições adequadas para assentamento.

As placas cerâmicas deverão apresentar uniformidade dimensional, tonalidade compatível e ausência de defeitos.

O assentamento deverá ser realizado com argamassa colante apropriada, aplicada conforme recomendações do fabricante.

As peças deverão ser posicionadas observando alinhamento, esquadro e espaçamento uniforme entre juntas.

Após o período de cura da argamassa deverá ser executado o rejuntamento completo das juntas.

Ao término dos serviços deverá ser realizada limpeza geral da superfície revestida.

4.9.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Inicialmente deverá ser realizada a marcação da altura de assentamento definida em projeto.

A superfície deverá estar limpa, regularizada e adequada para recebimento do revestimento.

A argamassa colante deverá ser aplicada com desempenadeira dentada apropriada. As placas cerâmicas deverão ser assentadas de forma uniforme, respeitando alinhamentos, paginação e juntas previamente definidas.

Após a cura da argamassa deverá ser realizado o rejuntamento das juntas e limpeza final das superfícies.

O revestimento deverá apresentar acabamento uniforme, sem peças ocas, desalinhadas ou danificadas.

4.9.7 RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM. AF_02/2023

Antes da instalação deverá ser realizada limpeza das superfícies de apoio.

As peças destinadas ao rodapé deverão ser cortadas com equipamento apropriado, garantindo acabamento preciso e uniforme.

O assentamento deverá ocorrer mediante utilização de argamassa colante adequada.

As peças deverão permanecer alinhadas, niveladas e firmemente aderidas à superfície.

Após a cura da argamassa deverá ser executado o rejuntamento e limpeza final.

4.9.8 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026

As soleiras deverão ser executadas nos locais indicados em projeto, especialmente em transições entre ambientes e vãos de portas.

As peças de granito deverão apresentar superfície uniforme, sem trincas, fissuras, lascamentos ou defeitos de acabamento.

Antes da instalação deverá ser realizada conferência das dimensões dos vãos e regularização da base de assentamento.

O assentamento deverá ocorrer com argamassa apropriada, garantindo perfeito nivelamento e alinhamento da peça.

Após a fixação deverão ser realizados os acabamentos laterais e limpeza completa da superfície. A soleira deverá permanecer firmemente aderida à base, sem movimentações ou irregularidades de acabamento.

4.10 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

HIDROSSANITARIO

A CONTRATADA deverá executar os serviços de instalações de Água Fria e Esgoto seguindo as seguintes normas:

NBR-8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução; 01/09/99.

NBR-5626 - Instalação predial de água fria; 30/09/98.

NBR-5648 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões PVC 63, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos; 01/01/99.

NBR-7372 - Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha; 01/05/82.

- **CONEXÕES**

Serão adequadas às tubulações especificadas e dos mesmos fabricantes.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA procedimentos quanto a liberação da utilização e interligação da rede pública de abastecimento de água e esgoto.

Todos os materiais necessários para o funcionamento do sistema hidrossanitário estão a cargo da CONTRATADA independentemente de não estarem listados na planilha fornecida pela CONTRATANTE.

- **ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA**

O sistema de distribuição de água fria será do tipo simples, com entrada de água externa, e reservatório elevado existente.

A rede geral de distribuição de água fria a partir do reservatório superior se dará através de derivações de tubulações que abastecerão os pontos hidráulicos, com entradas independentes para cada sistema a ser alimentado, comandados por um registro de gaveta em cada prumada – AF (Água Fria).

- **TUBULAÇÕES**

A tubulação de água fria será feita com tubos de PVC série A soldável, segundo especificações NBR-5647 (EB-183) fabricação Tigre ou equivalente, nos diâmetros Ø 50, 40, 32 e 25mm.

Os materiais a serem empregados, as obras e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- às normas e especificações constantes deste caderno;

- às normas da ABNT.

- **CONEXÕES**

Serão adequadas às tubulações especificadas e dos mesmos fabricantes. As valas para receberem as tubulações serão escavadas segundo a linha do eixo, sendo respeitados os alinhamentos indicados no Projeto, com eventuais modificações caso ocorra alguma dificuldade não prevista.

O assentamento da tubulação, paralelamente à abertura da vala, deverá ser executado no sentido de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados quanto à limpeza e defeitos. Sempre que o serviço for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado a fim de evitar a entrada de elementos estranhos. Antes da execução de qualquer tipo de juntas, deverá ser verificada se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas. O material de enchimento das juntas que extravasarem destas para o interior do tubo deverá ser retirado com ferramentas adequadas.

Não será efetuado o reenchimento apiloado parcial ou total das valas sem a prévia verificação da correta execução das juntas. O apiloamento de reaterro será feito em camada de 15 (quinze) em 15 (quinze) centímetros.

Em relação aos testes de tubulações, antes de se reaterrar os tubos ou de se fechar as paredes com argamassas, deverão ser submetidas a verificações de estanqueidade e de pressão. Os tubos e conexões hidráulicas e metais, serão embutidos na alvenaria e direcionados aos pontos de utilização, e nos barriletes do reservatório serão fixados com braçadeiras nas paredes e lajes e direcionados à distribuição de AF.

- **COLETA E DISPOSIÇÃO DOS ESGOTOS SANITÁRIOS**

Os efluentes de esgoto, tanto o primário quanto o secundário, são subcoletados por caixas de inspeção e caixas de gordura existentes. Os esgotos primários e secundários passarão para uma fossa séptica, daí para o filtro anaeróbio e sumidouro existentes.

Em todo o sistema projetado serão utilizadas tubulações e conexões de PVC e demais louças e acessórios, conforme especificação do projeto arquitetônico.
Os tubos e conexões sanitárias, em todo o sistema, serão embutidos na alvenaria ou no solo compactado, e direcionados para caixas de inspeção e caixas de gordura. As louças sanitárias, pias e acessórios, serão fixadas através de parafusos e/ou coladas com argamassas próprias.

Os serviços externos de esgoto sanitário serão executados, verificando os níveis e as distâncias necessárias de acordo com a topografia do terreno encontrado.

Os trabalhos de escavação para assentamento de tubulações serão executados manualmente ou mecanicamente, com profundidade e largura da vala adequada ao diâmetro do tubo. Se necessário, de acordo com a profundidade ou tipo de solo encontrado, deverão ser feitos escoramentos adequados. Caso se atinja o lençol freático, ou receberem águas de chuva ou enxurradas, as águas deverão ser esgotadas para evitar-se desmoronamentos.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados quanto à limpeza e defeitos. Sempre que o serviço for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado a fim de evitar a entrada de elementos estranhos. Antes da execução de qualquer tipo de juntas, deverá ser verificada se as extremidades dos tubos estão perfeitamente limpas. O material de enchimento das juntas que extravasarem destas para o interior do tubo deverá ser retirado com ferramentas adequadas.

- **MATERIAIS HIDRO SANITÁRIOS**

As tubulações e conexões hidráulicas deverão ser de PVC, Linha Hidráulica Soldável, na cor marrom, Instalações Prediais de Água Fria, pressão máxima = 7,5 kgf/cm2 a 20ºC, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5648 e seguindo a planilha de quantidades e especificações. Os registros de gaveta, para comando dos ramais, serão em pvc,. Quando interno, será com canopla cromada e quando externo, terá acabamento bruto.

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688.

Todas as louças e aparelhos a serem empregados devem ser de material de 1ª qualidade.

Os lavatórios serão de louça, com coluna e com sifão e válvula.

Os assentos para o vaso sanitário serão em plástico na mesma cor do vaso sanitário.

Portas papel e saboneteiras serão de polipropileno. As torneiras para pias e lavatórios serão com acabamento cromado e fechamento automático.

As torneiras para pias e tanques serão em metal de Ø3/4".

Serão utilizadas válvulas de metal e sifões pvc para os lavatórios.

Todas as peças sanitárias não poderão apresentar quaisquer defeitos, com os seus complementos perfeitamente adaptáveis ao tipo de peça utilizada.

Lavatório suspenso PNE será em louça.

Nos locais indicados em projeto serão utilizadas barras de aço inox Ø45mm. (PNE)

As tubulações e conexões de águas pluviais deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688.

- **ESPECIFICAÇÕES PARA LIBERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES**

Os serviços de instalações hidráulicas deverão acompanhar o cronograma da obra de modo que não atrase sua execução, observando os itens abaixo como condições para liberação final das mesmas.

Para rede de água fria o ensaio de estanqueidade deve ser realizado de modo a submeter as tubulações a uma pressão hidráulica superior àquela que se verificara durante o uso. O valor da pressão de ensaio, em cada seção da tubulação deve ser no mínimo 1,5 vez o valor da pressão prevista em projeto para ocorrer nessa mesma seção em condições estatísticas (sem escoamento).

A pressão de ensaio em qualquer seção da tubulação, conforme item 6.3.3.3, NBR 5226/98, deve ser superior a 100kPa, qualquer que seja a parte da instalação sob ensaio considerada.

Em caso de ocorrência de vazamento, o mesmo deverá ser imediatamente sanado.

As instalações executadas na forma do presente memorial deverão ser garantidas pela CONTRATADA quanto à qualidade dos materiais empregados e, ainda quanto à conformidade com exigências em vigor nesta data, impostas pelas repartições e companhias com jurisdição sobre as referidas instalações desde que as alterações que por ventura venham acontecer após a entrega da mesma, sejam por elas feitas ou supervisionadas.

5 QUADRA DE ESPORTES

5.1 FUNDAÇÃO

5.1.1 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60 CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020

Inicialmente deverá ser realizada a locação das estacas conforme os eixos estruturais definidos em projeto. Os pontos de perfuração deverão ser identificados e protegidos para evitar deslocamentos durante a execução dos serviços.

A perfuração deverá ser executada por equipamento mecanizado adequado, atingindo o diâmetro nominal de 60 cm e a profundidade especificada no projeto estrutural ou indicada em sondagem geotécnica.

Durante a escavação deverão ser removidos materiais soltos, sedimentos e quaisquer elementos que possam comprometer a capacidade de carga da fundação.

Concluída a perfuração, deverá ser realizada inspeção do fuste, verificando profundidade, verticalidade e condições do fundo da escavação.

A concretagem deverá ocorrer imediatamente após a conclusão da perfuração, utilizando concreto fornecido por caminhão betoneira, evitando desmoronamentos ou contaminações do interior da estaca.

O concreto deverá ser lançado de forma contínua até o preenchimento integral do fuste, evitando segregação dos materiais.

Após a concretagem, a cabeça da estaca deverá permanecer protegida até a execução dos elementos estruturais superiores.

5.1.2 BALDRAME EM CONCRETO ARMADO COM CINTA DE AMARRAÇÃO

Inicialmente deverão ser executadas as escavações necessárias para implantação das vigas baldrame, obedecendo dimensões, níveis e alinhamentos estabelecidos em projeto.

Após a regularização e compactação do fundo da vala deverá ser executado lastro de concreto magro, quando previsto.

As formas deverão ser montadas de maneira a garantir estabilidade e estanqueidade durante a concretagem.

As armaduras deverão ser confeccionadas e posicionadas conforme detalhamento estrutural, observando cobrimentos, espaçamentos e ancoragens.

A cinta de amarração deverá integrar todos os elementos de fundação previstos em projeto, proporcionando adequada distribuição de esforços à estrutura.

O concreto deverá ser lançado continuamente e adensado mediante utilização de vibradores mecânicos apropriados.

Após a concretagem deverão ser adotados procedimentos adequados de cura para garantir o desenvolvimento da resistência prevista.

5.2 ESTRUTURA

5.2.1 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA (INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA)

A estrutura metálica deverá ser fabricada conforme projeto estrutural, utilizando perfis metálicos compatíveis com os esforços atuantes.

Inicialmente deverão ser executados os cortes, furações, soldagens e montagens dos elementos estruturais em oficina ou local apropriado.

Todas as soldas deverão apresentar acabamento uniforme, sem fissuras, porosidades ou descontinuidades.

Após a fabricação deverá ser realizada limpeza completa das superfícies metálicas, removendo oxidações, respingos de solda, óleos e impurezas.

Posteriormente deverá ser aplicada pintura anticorrosiva em todas as superfícies metálicas, garantindo proteção contra agentes atmosféricos.

A montagem deverá ser realizada mediante içamento e posicionamento das peças conforme os eixos estruturais definidos em projeto.

Após a instalação deverão ser executadas verificações de alinhamento, nivelamento, prumo e estabilidade estrutural.

5.2.2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

Antes da aplicação da pintura deverá ser realizada limpeza completa da superfície metálica, removendo poeira, oxidações, óleos e quaisquer materiais que possam comprometer a aderência.

As superfícies deverão estar secas e em condições adequadas para recebimento do acabamento.

A aplicação deverá ser realizada por pulverização mecânica, proporcionando distribuição uniforme da tinta.

Deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético fosco, respeitando-se os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

O acabamento final deverá apresentar cobertura homogênea, sem escorrimentos, manchas ou falhas.

5.2.3 CONCRETO COM SEIXO FCK = 25 MPA (INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)

O concreto deverá ser preparado conforme traço definido para obtenção da resistência característica de 25 MPa.

Antes do lançamento deverão ser verificadas as condições das formas, armaduras e elementos de contenção.

O concreto deverá ser lançado de forma contínua, evitando interrupções que possam gerar juntas frias.

O adensamento deverá ser executado mediante utilização de vibradores mecânicos apropriados, promovendo o preenchimento integral dos elementos estruturais.

Após a concretagem deverá ser iniciado o processo de cura, protegendo as superfícies contra perda prematura de umidade.

5.3 COBERTURA

5.3.1 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Antes da instalação deverá ser realizada inspeção completa da estrutura de apoio da cobertura.

As telhas termoacústicas deverão ser içadas utilizando equipamentos apropriados, evitando deformações ou danos às chapas.

A montagem deverá obedecer ao sentido de instalação indicado pelo fabricante, respeitando as sobreposições longitudinais e transversais.

A fixação deverá ser executada mediante parafusos apropriados providos de elementos de vedação.

Ao término dos serviços deverão ser verificadas todas as condições de estanqueidade da cobertura.

5.3.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025

As tesouras deverão ser fabricadas em perfis metálicos conforme projeto estrutural.

Os elementos deverão ser cortados, montados e soldados em conformidade com os detalhes executivos.

Após a fabricação deverá ser realizada inspeção dimensional completa das peças.
O içamento deverá ser executado por equipamentos adequados, observando as normas de segurança aplicáveis.
As tesouras deverão ser posicionadas e fixadas conforme os alinhamentos e espaçamentos definidos em projeto.

5.3.3 COBERTURA COM TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO

As telhas translúcidas deverão ser instaladas nos pontos indicados em projeto, visando proporcionar iluminação natural ao ambiente.
Antes da instalação deverão ser verificadas as condições da estrutura de apoio.
As peças deverão ser fixadas mediante elementos apropriados, observando as recomendações do fabricante.
As sobreposições deverão garantir estanqueidade e uniformidade visual da cobertura.
Deverão ser adotados cuidados especiais para evitar fissuras ou danos durante a instalação.

5.3.4 CALHA EM CHAPA GALVANIZADA

As calhas deverão ser instaladas ao longo dos beirais e pontos de coleta de águas pluviais previstos em projeto.
A instalação deverá respeitar os caimentos mínimos necessários ao correto escoamento das águas.
As emendas deverão ser executadas de forma estanque, impedindo vazamentos.
Os suportes deverão garantir estabilidade e resistência do sistema.
Após a conclusão dos serviços deverão ser realizados testes de escoamento.

5.3.5 CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO

A cumeeira deverá ser instalada no encontro superior das águas da cobertura.
As peças deverão ser fixadas de forma contínua ao longo de toda a extensão prevista em projeto.
As sobreposições deverão obedecer às recomendações do fabricante.

A instalação deverá garantir perfeita vedação contra infiltrações e adequada proteção dos encontros entre telhas.

5.3.6 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Os rufos deverão ser instalados nos encontros entre cobertura e elementos verticais da edificação.

As peças deverão ser fixadas de forma contínua e estanque, impedindo infiltrações.

Todas as emendas deverão receber tratamento adequado para garantir vedação permanente.

Após a instalação deverá ser verificada a eficiência do sistema de proteção contra águas pluviais.

5.3.7 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS

As terças metálicas deverão ser instaladas sobre as tesouras e demais elementos estruturais da cobertura.

Os espaçamentos deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural e às recomendações do fabricante das telhas.

As fixações deverão garantir estabilidade e resistência adequadas ao conjunto estrutural.

Ao término da instalação deverão ser verificadas as condições de alinhamento e nivelamento.

AVENIDA JARBAS PASSARINHO, S/Nº - CENTRO | BOM JESUS DO TOCANTINS – PA
CEP: 68.525-000 | CNPJ: 22.938.757/0001-63

5.3.8 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

As telhas deverão ser instaladas sobre a estrutura previamente executada, observando-se alinhamento, sobreposições e sistema de fixação especificados pelo fabricante.

O içamento deverá ocorrer utilizando equipamentos apropriados para evitar deformações.

As fixações deverão ser executadas com parafusos específicos providos de elementos de vedação.

Ao término dos serviços deverá ser realizada inspeção geral da cobertura, verificando estanqueidade e acabamento.

5.4 PISO

5.4.1 ATERRO INCLUINDO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E APILOAMENTO

O material de aterro deverá ser selecionado e transportado até o local de aplicação.

O lançamento deverá ocorrer em camadas sucessivas de espessura compatível com os equipamentos de compactação.

Cada camada deverá ser devidamente compactada até obtenção da densidade necessária para suporte do piso esportivo.

As cotas finais deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

5.4.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Inicialmente deverá ser executada a preparação da base, compreendendo regularização, nivelamento e compactação do terreno.

Posteriormente deverá ser instalada a armadura prevista em projeto, garantindo seu correto posicionamento mediante utilização de espaçadores.

O concreto deverá ser produzido em obra e lançado sobre a base preparada.

Após o lançamento deverão ser executados o espalhamento, sarrafeamento, nivelamento e acabamento superficial.

Deverão ser previstas juntas de retração e movimentação conforme especificações do projeto executivo.

Após a conclusão dos serviços deverá ser iniciado o processo de cura do concreto.

5.4.3 POLIMENTO DE PISO CIMENTADO – R1

O polimento deverá ser executado após a completa cura e estabilização do piso cimentado.

Inicialmente deverá ser realizada limpeza completa da superfície.

O polimento será executado mediante utilização de equipamentos apropriados e abrasivos compatíveis com o acabamento especificado.

A operação deverá proporcionar superfície regular, homogênea e adequada para recebimento da pintura esportiva.

Ao término deverá ser realizada limpeza geral da área.

5.4.4 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Antes da pintura deverá ser realizada limpeza completa da superfície, removendo poeira, partículas soltas, óleos e quaisquer contaminantes.

Inicialmente deverá ser aplicado primer epóxi sobre toda a área, promovendo a adequada preparação do substrato.

Após a cura do primer deverão ser aplicadas duas demãos de tinta epóxi, respeitando os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

A aplicação deverá proporcionar cobertura uniforme, sem falhas, manchas ou diferenças de tonalidade.

Após a conclusão dos serviços deverão ser observados os prazos de cura antes da liberação para tráfego e utilização da quadra esportiva.

5.5 DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem pluvial, contempla a execução de calhas, condutores verticais e horizontais, e caixas de areia.

As calhas de beiral e de platibanda devem ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. A declividade da calha deve ser uniforme e a mesma indicada em projeto.

Os condutores verticais devem ser instalados, na área externa do edifício, de acordo com o projeto específico, garantindo a fixação.

Os condutores horizontais devem ter declividade uniforme e ligarem as caixas de inspeção alocadas em projeto, direcionando as águas provenientes da cobertura até a rede pública de águas pluviais.

As caixas em alvenaria, para inspeção, devem ser executadas com as dimensões de projeto, e serem executadas de forma a atender a inclinação dos condutores verticais, que direcionarão as águas provenientes da cobertura até a rede pública de captação pluvial.

5.6 SPDA – SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

5.6.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Inicialmente deverá ser realizada a locação das valas conforme o projeto executivo do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA.

A escavação deverá ser executada manualmente, respeitando as dimensões, profundidades e alinhamentos definidos em projeto.

Durante a execução deverão ser removidos materiais inadequados, raízes, entulhos e quaisquer interferências que possam comprometer a instalação dos componentes do sistema de aterramento.

As paredes e o fundo da vala deverão permanecer regulares e estáveis, permitindo a adequada acomodação dos condutores e eletrodutos previstos.

Todo o material excedente deverá ser removido e disposto em local apropriado, mantendo a área de trabalho limpa e segura.

5.6.2 MINI CAPTOR PARA SPDA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Os mini captores deverão ser fornecidos conforme especificações do projeto de SPDA e em conformidade com os requisitos da ABNT NBR 5419.

Antes da instalação deverão ser verificados os pontos de fixação previstos na cobertura e nas estruturas metálicas da edificação.

Os captores deverão ser fixados de forma firme e permanente, garantindo resistência às ações do vento e demais esforços mecânicos.

A instalação deverá assegurar perfeita continuidade elétrica com os condutores de descida do sistema.

Após a montagem deverá ser realizada inspeção completa do conjunto, verificando alinhamento, estabilidade e conexões elétricas.

5.6.3 CABO DE COBRE NU 35 MM²

O cabo de cobre nu de 35 mm² deverá ser utilizado na composição da malha de aterramento e demais interligações previstas em projeto.

O lançamento deverá ocorrer ao longo das valas previamente escavadas, mantendo alinhamento adequado e evitando torções ou danos mecânicos ao condutor.

As conexões deverão ser executadas mediante solda exotérmica ou conectores apropriados especificados no projeto.

Durante a instalação deverão ser observados os raios mínimos de curvatura e demais recomendações da norma técnica aplicável.

Após a instalação deverá ser verificada a continuidade elétrica de todo o circuito.

5.6.4 ELETRODUTO PVC RÍGIDO DE 1"

Os eletrodutos deverão ser instalados nos trechos indicados em projeto para proteção mecânica dos condutores do sistema de aterramento e descidas.

As peças deverão estar íntegras, sem deformações, fissuras ou defeitos de fabricação.

A instalação deverá garantir alinhamento, continuidade e perfeita acomodação dos cabos.

As conexões entre tubos e acessórios deverão proporcionar estanqueidade e proteção adequada aos condutores.

Após a instalação deverá ser realizada inspeção visual para verificação das condições do sistema.

5.6.5 CABO DE COBRE NU 50 MM²

O cabo de cobre nu de 50 mm² deverá ser empregado nos trechos principais do sistema de aterramento, conforme especificado no projeto executivo do SPDA.

O lançamento deverá ser executado sobre o fundo das valas previamente preparadas, garantindo contato adequado com o solo quando previsto em projeto.

As interligações deverão ser executadas mediante solda exotérmica ou conectores específicos aprovados para utilização em sistemas de aterramento.

Durante a instalação deverão ser evitados danos mecânicos ao condutor e observadas as recomendações da ABNT NBR 5419.

Após a conclusão dos serviços deverão ser realizados testes de continuidade elétrica do sistema.

5.6.6 HASTE DE AÇO COBREADA 5/8" X 2,40 M COM CONECTOR

As hastes de aterramento deverão ser fornecidas em aço cobreado com dimensões de 5/8" de diâmetro e 2,40 m de comprimento.

A cravação deverá ser executada nos pontos definidos em projeto, utilizando equipamentos apropriados que não provoquem deformações nas hastes.

As hastes deverão permanecer totalmente enterradas, deixando acessíveis apenas os pontos destinados às inspeções e conexões.

Após a instalação deverá ser efetuada a ligação ao sistema de aterramento mediante utilização dos conectores especificados.

A integridade física das hastes deverá ser preservada durante toda a execução dos serviços.

5.6.7 CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"

Os conectores deverão ser compatíveis com as hastes de aterramento e condutores especificados no projeto.

A instalação deverá garantir perfeita conexão elétrica e resistência mecânica adequada às condições de operação do sistema.

As superfícies de contato deverão estar limpas e livres de oxidações antes da montagem.

Após a instalação deverão ser verificadas as condições de aperto e estabilidade das conexões.

Não serão admitidas conexões frouxas, com folgas ou que possam comprometer a continuidade elétrica do sistema.

5.6.8 PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA

As conexões por solda exotérmica deverão ser executadas nos pontos indicados em projeto, visando garantir continuidade elétrica permanente e baixa resistência de contato.

Antes da execução da soldagem, os condutores deverão ser limpos e posicionados adequadamente nos moldes específicos.

O processo deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante dos materiais empregados.

Após a soldagem deverão ser removidos resíduos e verificada a qualidade da conexão executada.

As soldas deverão apresentar acabamento uniforme, sem fissuras, porosidades ou falhas que comprometam seu desempenho.

5.6.9 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,30 M. AF_12/2020

As caixas de inspeção deverão ser instaladas nos pontos de aterramento indicados em projeto, possibilitando futuras inspeções, medições e manutenções do sistema.

A escavação para acomodação da caixa deverá garantir dimensões adequadas ao perfeito posicionamento do equipamento.

A caixa deverá permanecer nivelada em relação ao terreno acabado e possuir acesso facilitado para inspeções.

As conexões internas deverão permanecer organizadas e protegidas contra danos mecânicos.

Após a instalação deverá ser verificada a estabilidade e funcionalidade do conjunto.

5.6.10 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40 X 40 X 15 CM, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO – FORNECIMENTO

A caixa de equipotencialização deverá ser fornecida completa, incluindo barramentos, parafusos, conectores e demais componentes necessários ao seu funcionamento.

A instalação deverá ocorrer em local acessível, conforme definido em projeto.

Todos os condutores de equipotencialização deverão ser conectados ao barramento, garantindo a uniformização dos potenciais elétricos da instalação.

As conexões deverão ser firmes, identificadas e organizadas de forma a facilitar futuras inspeções e manutenções.

Após a conclusão dos serviços deverão ser realizados testes de continuidade e verificação das conexões.

5.6.11 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Após a instalação e aprovação de todos os componentes do sistema de aterramento deverá ser iniciado o reaterro das valas.

O material utilizado deverá ser isento de pedras, entulhos, resíduos de construção ou materiais que possam danificar os condutores instalados.

O preenchimento deverá ser realizado em camadas sucessivas, distribuídas uniformemente ao longo da vala.

Cada camada deverá ser compactada mediante utilização de placa vibratória, garantindo adequada densidade e minimizando recalques futuros.

Ao término dos serviços o terreno deverá ser recomposto às condições previstas em projeto, mantendo alinhamentos, cotas e acabamento compatíveis com as áreas adjacentes.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. A partir dos QD, localizado no acesso ao deposito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Todos o sistema de instalações elétricas deve seguir as normas técnicas vigentes a seguir:

− NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

− ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;

− ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;

− ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;

− ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;

− ABNT NBR 5461, Iluminação;

− ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;

− ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

− ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;

− ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

− ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

− ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

− ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

− ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

− ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

- **CONDUTORES**

Serão de cobre, e toda a enfiação será executada conforme bitolas e tipos indicados no projeto e descrição dos serviços;

Para facilidade de identificação, os condutores serão fornecidos em cores diversas, a saber:

Fases ==> preto, vermelho e branco;

Neutro ==> azul claro;

Terra ==> verde com faixa amarela;

Retorno ==> amarelo e/ou cinza.

Todas as emendas e conexões deverão ser executadas através de conectores apropriados, citados abaixo, e quando necessário isolados com fita isolante como descrito na sequência.

Nenhum dos condutores deverá conter imperfeições em toda a sua superfície. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, a não ser pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas/junções ou terminais.

- **CAIXAS**

As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicadas nos desenhos e onde necessárias para enfiação e inspeção dos condutores.

Nos locais assinalados serão de alvenaria com paredes de tijolos revestidos com argamassa, tampa de concreto e alça central para içamento, tendo em seu fundo dreno com brita, conforme as dimensões no projeto.

Terão sua tampa selada com argamassa para evitar sua remoção indevida.

- **ELETRODUTOS**

Estão definidos em projeto de acordo com o seu uso.

Observar nas instalações o emprego de ferramentas apropriadas.

O raio mínimo de curvatura dos tubos não deve ser inferior a seis vezes o diâmetro do mesmo.

As emendas dos eletrodutos serão feitas por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem limpas, as quais serão introduzidas nas roscas até

se tocarem, para assegurarem uma perfeita continuidade da superfície interna de canalização.

Os eletrodutos terão diâmetro mínimo igual a Ø 1/2”.

Antes da enfiação, todas as tubulações e caixas devem ser convenientemente limpas.

7. PINTURA

7.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Antes da aplicação do fundo selador, todas as superfícies deverão estar completamente curadas, secas, limpas e livres de poeira, graxa, óleo, mofo, eflorescências ou quaisquer substâncias que possam comprometer a aderência do produto.

Inicialmente deverá ser realizada inspeção das superfícies, corrigindo-se eventuais falhas de revestimento, fissuras ou imperfeições.

O fundo selador acrílico deverá ser homogeneizado antes da aplicação e utilizado conforme as recomendações do fabricante.

A aplicação deverá ser executada manualmente mediante utilização de rolo de lã, trincha ou equipamento equivalente, promovendo cobertura uniforme de toda a superfície.

A camada aplicada deverá apresentar perfeita penetração no substrato, reduzindo a absorção da superfície e proporcionando condições adequadas para recebimento das camadas subsequentes de acabamento.

Após a aplicação deverá ser respeitado o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

7.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O emassamento somente poderá ser iniciado após a completa secagem do fundo selador.

A massa látex deverá ser aplicada sobre superfícies previamente preparadas, utilizando desempenadeira metálica ou espátula apropriada.

A aplicação deverá promover preenchimento uniforme dos poros, pequenas fissuras e imperfeições existentes no revestimento.

Após a secagem da massa deverá ser executado lixamento manual utilizando abrasivos adequados, removendo irregularidades e proporcionando superfície lisa e uniforme.

Todo o pó gerado durante o lixamento deverá ser removido antes da aplicação da pintura final.

A superfície acabada deverá apresentar perfeita regularidade, sem ondulações, marcas de ferramentas ou falhas de acabamento.

7.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Antes da pintura deverá ser realizada limpeza completa das superfícies, removendo resíduos provenientes do lixamento e quaisquer impurezas.

A tinta látex acrílica deverá ser preparada conforme instruções do fabricante, observando-se as diluições recomendadas.

A aplicação deverá ser realizada manualmente mediante utilização de rolos, trinchas ou equipamentos apropriados.

Deverão ser aplicadas duas demãos, respeitando os intervalos mínimos de secagem entre aplicações.

A pintura deverá apresentar acabamento uniforme, sem manchas, falhas de cobertura, escorrimentos ou diferenças perceptíveis de tonalidade.

Após a conclusão dos serviços deverão ser executados retoques necessários para obtenção do padrão de acabamento especificado.

7.4 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

Antes da aplicação da pintura deverá ser realizada limpeza completa das superfícies metálicas, removendo ferrugem, poeira, óleos, graxas e demais contaminantes.

As superfícies deverão estar secas e em condições adequadas para recebimento do acabamento.

A tinta esmalte sintético brilhante deverá ser aplicada por pulverização mecânica, promovendo distribuição uniforme sobre toda a superfície.

Deverão ser executadas duas demãos, observando os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante.

A película final deverá apresentar brilho uniforme, perfeita aderência, cobertura homogênea e ausência de escorrimentos, bolhas ou falhas.

8. POÇO PROFUNDO

8.1 PERFURAÇÃO DE SOLO PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR POÇOS PROFUNDOS, DIÂMETRO DO POÇO DE 400 MM. AF_12/2022

Inicialmente deverá ser realizada a locação do ponto de perfuração conforme projeto e estudos hidrogeológicos existentes.

A perfuração deverá ser executada mediante utilização de equipamento apropriado para perfuração de poços profundos, garantindo estabilidade e verticalidade do furo.

O diâmetro do poço deverá ser mantido em 400 mm durante toda a extensão prevista.

Durante a perfuração deverão ser registradas as características geológicas das camadas atravessadas, bem como a profundidade atingida e a ocorrência de água subterrânea.

Todo o material escavado deverá ser removido da área de trabalho e destinado para local adequado.

Concluída a perfuração, deverão ser verificadas as condições do poço para recebimento dos componentes do sistema de captação ou rebaixamento previstos em projeto.

Os serviços deverão observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis à perfuração de poços tubulares profundos.

9. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

9.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC – 12 KG

Os extintores deverão ser fornecidos novos, certificados pelos órgãos competentes e dentro do prazo de validade exigido pela legislação vigente.

A instalação deverá ocorrer nos locais indicados em projeto de prevenção e combate a incêndio.

Os suportes deverão ser fixados de maneira firme e segura, garantindo fácil visualização e acesso em situações de emergência.

A altura de instalação deverá obedecer às exigências do Corpo de Bombeiros e normas técnicas aplicáveis.

Após a instalação deverão ser verificadas as condições de funcionamento, lacres, manômetros e identificação do equipamento.

9.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

As luminárias deverão ser instaladas nos locais definidos em projeto de prevenção contra incêndio e pânico.

Antes da instalação deverão ser verificadas as condições da rede elétrica destinada à alimentação dos equipamentos.

A fixação deverá ser realizada em superfícies estáveis e adequadas ao peso do equipamento.

Após a instalação deverão ser efetuados testes operacionais, verificando funcionamento em condições normais e em situação de interrupção do fornecimento de energia elétrica.

A iluminação produzida deverá garantir níveis adequados de segurança para evacuação da edificação.

9.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE

As placas deverão ser confeccionadas em material fotoluminescente conforme exigências das normas de segurança contra incêndio.

A instalação deverá ocorrer nos locais previstos em projeto e exigidos pelo Corpo de Bombeiros.

As placas deverão permanecer perfeitamente visíveis, livres de obstáculos e posicionadas em alturas adequadas para fácil identificação.

A fixação deverá garantir estabilidade e durabilidade durante toda a vida útil do sistema.

Após a instalação deverá ser realizada conferência completa da sinalização prevista para a edificação.

10. URBANIZAÇÃO

10.1 PLANTIO DE GRAMA (INCLUSIVE TERRA PRETA)

Inicialmente deverá ser realizada a limpeza e preparação do terreno, removendo pedras, entulhos, raízes e demais materiais inadequados.

Posteriormente deverá ser executada a regularização da superfície e aplicação de camada de terra preta vegetal em espessura compatível com o desenvolvimento da vegetação.

As placas ou mudas de grama deverão ser distribuídas uniformemente sobre a área preparada.

Após o plantio deverá ser executada irrigação inicial e demais procedimentos necessários para garantir o pegamento da vegetação.

Durante o período inicial de desenvolvimento deverão ser realizadas manutenções periódicas visando assegurar o estabelecimento completo do gramado.

10.2 BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM ENCOSTO E PINTURA (PADRÃO EMURB)

Os bancos deverão ser fornecidos em elementos pré-moldados de concreto, conforme modelo padrão adotado pela EMURB ou conforme projeto.

Antes da instalação deverão ser executadas as bases de apoio necessárias para garantir estabilidade e nivelamento.

Os elementos deverão ser posicionados nos locais definidos em projeto urbanístico.

Após a instalação deverá ser aplicada pintura de acabamento conforme especificação do projeto.

O conjunto deverá permanecer firme, nivelado e sem movimentações após sua instalação.

11. LIMPEZA FINAL

11.1 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA

Após a conclusão de todos os serviços deverá ser realizada limpeza geral das áreas internas e externas da obra.

Deverão ser removidos restos de materiais, argamassas, concretos, embalagens, entulhos, respingos de tinta e quaisquer resíduos provenientes da execução dos serviços.

Os pisos, revestimentos, esquadrias, vidros, equipamentos, louças, metais e demais elementos construtivos deverão ser cuidadosamente limpos utilizando produtos adequados, sem causar danos aos acabamentos.

As áreas externas deverão ser entregues livres de materiais excedentes, resíduos de construção e obstáculos.

A obra somente será considerada concluída após a verificação das condições de limpeza, funcionamento dos sistemas instalados e atendimento integral das especificações contratuais, encontrando-se apta para uso imediato pela Administração.

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos, sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

- **MANCHAS** Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.
- **ENTULHO** Remover todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

- **ENTREGA DA OBRA** Para a entrega da obra, serão verificadas pela FISCALIZAÇÃO as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.
- **RECEBIMENTO DEFINITIVO** O recebimento definitivo só se dará depois de sanadas todas as falhas apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

Heins Alfred Loebens
ENG. CIVIL

PREFEITURA DE
BOM JESUS
DO TOCANTINS
CONSTRUINDO A CIDADE DOS NOSSOS SONHOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.
LOCAL: BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ		
	SINAPI	03/2026
	SEDOP	03/2026
	ORSE	02/2026
	SBC	03/2026

BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
		VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.163,12	2,63%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6.872,52	0,60%
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	34.521,79	3,01%
4	SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS	398.303,19	34,77%
5	QUADRA DE ESPORTES	441.431,14	38,54%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	94.181,16	8,22%
7	PINTURA	94.746,17	8,27%
8	POÇO PROFUNDO	13.822,80	1,21%
9	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	5.597,72	0,49%
10	URBANIZAÇÃO	22.007,42	1,92%
11	LIMPEZA FINAL	3.856,80	0,34%

TOTAL GERAL (R$)	R$	1.145.503,83	100,00%

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.
LOCAL: BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ		
	SINAPI	03/2026
	SEDOP	03/2026
	ORSE	02/2026
	SBC	03/2026

BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1,00**		**R$ 30.163,12**	**R$ 30.163,12**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	R$ 507,90	R$ 622,02	R$ 3.732,12
1.2	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	12,00	R$ 600,98	R$ 736,02	R$ 8.832,24
1.3	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	m²	77,99	R$ 98,28	R$ 120,36	R$ 9.386,87
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	89,25	R$ 75,13	R$ 92,01	R$ 8.211,89
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		**1,00**		**R$ 6.872,52**	**R$ 6.872,52**
2.1	CPU MOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R$ 5.611,60	R$ 6.872,52	R$ 6.872,52
3			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1,00**		**R$ 34.521,79**	**R$ 34.521,79**
3.1	00000036	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R$ 28.187,96	R$ 34.521,79	R$ 34.521,79
4			**SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS**		**1,00**		**R$ 398.303,19**	**R$ 398.303,19**
4.1			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1,00**		**R$ 5.069,28**	**R$ 5.069,28**
4.1.1	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	6,95	R$ 0,62	R$ 0,75	R$ 5,21
4.1.2	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	0,51	R$ 90,46	R$ 110,78	R$ 56,49
4.1.3	021528	SEDOP	Retirada de esquadria metálica	m²	8,07	R$ 15,07	R$ 18,45	R$ 148,89
4.1.4	021524	SEDOP	Demolição de concreto armado c/ martelete	m³	0,49	R$ 388,08	R$ 475,28	R$ 232,88
4.1.5	020018	SEDOP	Demolição manual de concreto simples	m³	2,60	R$ 392,01	R$ 480,09	R$ 1.248,23
4.1.6	021529	SEDOP	Retirada de ponto de água/esgoto	pt	2,00	R$ 30,06	R$ 36,81	R$ 73,62
4.1.7	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	462,33	R$ 2,41	R$ 2,95	R$ 1.363,87
4.1.8	020857	SEDOP	Retirada de ponto elétrico	pt	36,00	R$ 24,03	R$ 29,42	R$ 1.059,12
4.1.9	020013	SEDOP	Retirada de esquadria com aproveitamento	m²	24,78	R$ 24,07	R$ 29,47	R$ 730,26
4.1.10	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	8,42	R$ 14,62	R$ 17,90	R$ 150,71
4.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÃO**		**1,00**		**R$ 35.481,82**	**R$ 35.481,82**
4.2.1	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	24,00	R$ 174,91	R$ 214,21	R$ 5.141,04
4.2.2	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³	18,54	R$ 107,52	R$ 131,67	R$ 2.441,16
4.2.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	9,91	R$ 4,06	R$ 4,97	R$ 49,25
4.2.4	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,49	R$ 587,54	R$ 719,56	R$ 352,58
4.2.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,30	R$ 17,56	R$ 21,50	R$ 844,95
4.2.6	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15,00	R$ 15,85	R$ 19,41	R$ 291,15
4.2.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	261,80	R$ 14,39	R$ 17,62	R$ 4.612,91
4.2.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	223,60	R$ 12,68	R$ 15,52	R$ 3.470,27
4.2.9	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	55,96	R$ 90,70	R$ 111,08	R$ 6.216,03
4.2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	24,40	R$ 10,71	R$ 13,11	R$ 319,88
4.2.11	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	7,58	R$ 1.226,23	R$ 1.501,76	R$ 11.383,34
4.2.12	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	10,96	R$ 26,77	R$ 32,78	R$ 359,26
4.3			**BALDRAME**		**1,00**		**R$ 18.548,44**	**R$ 18.548,44**
4.3.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	48,90	R$ 17,56	R$ 21,50	R$ 1.051,35
4.3.2	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,50	R$ 15,85	R$ 19,41	R$ 262,03
4.3.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	28,50	R$ 14,39	R$ 17,62	R$ 502,17
4.3.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	151,40	R$ 12,68	R$ 15,52	R$ 2.349,72

4.3.5	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	3,52	R$	1.039,78	R$	1.273,41	R$ 4.482,40
4.3.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	59,69	R$	83,71	R$	102,51	R$ 6.118,82
4.3.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	59,69	R$	51,74	R$	63,36	R$ 3.781,95
4.4			**PILARES, VIGAS SUPERIORES E LAJES**		**1,00**			**R$**	**57.307,73**	**R$ 57.307,73**
4.4.1	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	178,10	R$	14,44	R$	17,68	R$ 3.148,80
4.4.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,30	R$	12,58	R$	15,40	R$ 281,82
4.4.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,30	R$	13,22	R$	16,19	R$ 280,08
4.4.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	75,70	R$	12,14	R$	14,86	R$ 1.124,90
4.4.5	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	463,70	R$	10,68	R$	13,07	R$ 6.060,55
4.4.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,60	R$	8,91	R$	10,91	R$ 704,78
4.4.7	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	62,66	R$	143,05	R$	175,19	R$ 10.977,40
4.4.8	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	85,41	R$	200,72	R$	245,82	R$ 20.995,48
4.4.9	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	5,24	R$	60,45	R$	74,03	R$ 387,91
4.4.10	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,34	R$	1.236,97	R$	1.514,91	R$ 6.574,70
4.4.11	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	4,39	R$	1.259,45	R$	1.542,44	R$ 6.771,31
4.5			**ALVENARIA, CHAPISCO E REBOCO**		**1,00**			**R$**	**39.961,06**	**R$ 39.961,06**
4.5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	161,28	R$	109,82	R$	134,49	R$ 21.690,54
4.5.2	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	17,10	R$	39,11	R$	47,89	R$ 818,91
4.5.3	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	9,70	R$	38,93	R$	47,67	R$ 462,39
4.5.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	322,56	R$	5,56	R$	6,80	R$ 2.193,40
4.5.5	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	322,56	R$	37,46	R$	45,87	R$ 14.795,82
4.6			**ESQUADRIAS**		**1,00**			**R$**	**39.780,73**	**R$ 39.780,73**
4.6.1	090069	SEDOP	Esquadria de ferro tipo basculante (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	1,60	R$	478,72	R$	586,28	R$ 938,04
4.6.2	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3,00	R$	481,86	R$	590,13	R$ 1.770,39
4.6.3	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	m²	6,60	R$	493,93	R$	604,91	R$ 3.992,40
4.6.4	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	37,80	R$	693,86	R$	849,77	R$ 32.121,30
4.6.5	161385	SEDOP	Vidro canelado e=3mm	m²	3,68	R$	212,70	R$	260,49	R$ 958,60
4.7			**COBERTURA**		**1,00**			**R$**	**34.368,78**	**R$ 34.368,78**
4.7.1	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	3,00	R$	1.182,16	R$	1.447,79	R$ 4.343,37
4.7.2	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m²	69,79	R$	52,69	R$	64,52	R$ 4.502,85
4.7.3	92578	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m²	136,68	R$	69,19	R$	84,73	R$ 11.580,89
4.7.4	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	136,68	R$	10,77	R$	13,19	R$ 1.802,80
4.7.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	2,35	R$	87,64	R$	107,33	R$ 252,22
4.7.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,05	R$	52,52	R$	64,32	R$ 389,13
4.7.7	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	136,68	R$	68,69	R$	84,12	R$ 11.497,52
4.8			**FORRO**		**1,00**			**R$**	**48.068,73**	**R$ 48.068,73**

4.8.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	530,56	R$	73,98	R$	90,60	R$ 48.068,73
4.9			**REVESTIMENTO**		**1,00**			**R$**	**57.823,30**	**R$ 57.823,30**
4.9.1	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	13,68	R$	168,85	R$	206,79	R$ 2.828,88
4.9.2	080273	SEDOP	Reboco impermeabilizante	m²	13,68	R$	55,85	R$	68,39	R$ 935,57
4.9.3	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	18,15	R$	167,34	R$	204,94	R$ 3.719,66
4.9.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	6,45	R$	1.092,31	R$	1.337,75	R$ 8.628,48
4.9.5	110645	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	m²	341,44	R$	80,91	R$	99,09	R$ 33.833,28
4.9.6	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	49,42	R$	87,68	R$	107,38	R$ 5.306,71
4.9.7	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	136,00	R$	9,18	R$	11,24	R$ 1.528,64
4.9.8	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	5,30	R$	160,55	R$	196,62	R$ 1.042,08
4.10			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1,00**			**R$**	**26.956,38**	**R$ 26.956,38**
4.10.1			**AGUA FRIA**		**1,00**			**R$**	**4.924,15**	**R$ 4.924,15**
4.10.1.1			**ALIMENTAÇÃO**		**1,00**			**R$**	**501,34**	**R$ 501,34**
4.10.1.1.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38,47	R$	6,41	R$	7,85	R$ 301,98
4.10.1.1.2	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$	6,21	R$	7,60	R$ 45,60
4.10.1.1.3	94657	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$	4,40	R$	5,38	R$ 10,76
4.10.1.1.4	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$	23,39	R$	28,64	R$ 57,28
4.10.1.1.5	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$	27,83	R$	34,08	R$ 34,08
4.10.1.1.6	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$	42,17	R$	51,64	R$ 51,64
4.10.1.2			**DISTRIBUIÇÃO**		**1,00**			**R$**	**4.422,81**	**R$ 4.422,81**
4.10.1.2.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,33	R$	27,89	R$	34,15	R$ 1.718,76
4.10.1.2.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,86	R$	38,36	R$	46,97	R$ 87,36
4.10.1.2.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	R$	11,06	R$	13,54	R$ 297,88
4.10.1.2.4	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	15,28	R$	18,71	R$ 37,42
4.10.1.2.5	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	17,53	R$	21,46	R$ 21,46
4.10.1.2.6	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$	15,24	R$	18,66	R$ 223,92
4.10.1.2.7	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$	15,59	R$	19,09	R$ 19,09
4.10.1.2.8	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	16,60	R$	20,33	R$ 20,33
4.10.1.2.9	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$	8,17	R$	10,00	R$ 70,00
4.10.1.2.10	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	R$	7,09	R$	8,68	R$ 182,28
4.10.1.2.11	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	R$	94,60	R$	115,85	R$ 810,95
4.10.1.2.12	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$	89,97	R$	110,18	R$ 550,90
4.10.1.2.13	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	R$	15,27	R$	18,70	R$ 243,10
4.10.1.2.14	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$	24,00	R$	29,39	R$ 88,17
4.10.1.2.15	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	13,96	R$	17,09	R$ 17,09
4.10.1.2.16	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$	27,85	R$	34,10	R$ 34,10
4.10.2			**ESGOTO**		**1,00**			**R$**	**6.002,86**	**R$ 6.002,86**
4.10.2.1	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	13,34	R$	24,64	R$	30,17	R$ 402,46
4.10.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,19	R$	30,89	R$	37,83	R$ 498,97
4.10.2.3	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,48	R$	38,40	R$	47,02	R$ 163,62

4.10.2.4	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	37,64	R$	30,88	R$	37,81	R$	1.423,16
4.10.2.5	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$	48,00	R$	58,78	R$	293,90
4.10.2.6	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$	14,76	R$	18,07	R$	72,28
4.10.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$	32,94	R$	40,34	R$	121,02
4.10.2.8	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$	27,42	R$	33,58	R$	33,58
4.10.2.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$	18,42	R$	22,55	R$	90,20
4.10.2.10	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	10,00	R$	11,91	R$	14,58	R$	145,80
4.10.2.11	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	3,00	R$	60,43	R$	74,00	R$	222,00
4.10.2.12	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$	30,72	R$	37,62	R$	75,24
4.10.2.13	180249	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	un	3,00	R$	54,34	R$	66,55	R$	199,65
4.10.2.14	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	R$	39,04	R$	47,81	R$	908,39
4.10.2.15	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$	17,00	R$	20,81	R$	62,43
4.10.2.16	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R$	23,63	R$	28,93	R$	405,02
4.10.2.17	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R$	8,61	R$	10,54	R$	168,64
4.10.2.18	180253	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	un	1,00	R$	38,10	R$	46,66	R$	46,66
4.10.2.19	053343	SBC	ANEL VEDACAO 100mm PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	5,00	R$	20,06	R$	24,56	R$	122,80
4.10.2.20	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$	11,78	R$	14,42	R$	57,68
4.10.2.21	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	2,00	R$	33,52	R$	41,05	R$	82,10
4.10.2.22	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$	17,64	R$	21,60	R$	172,80
4.10.2.23	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	6,00	R$	11,66	R$	14,28	R$	85,68
4.10.2.24	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$	18,42	R$	22,55	R$	45,10
4.10.2.25	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$	28,22	R$	34,56	R$	103,68
4.10.3			**CAIXAS E TRATAMENTO SEPTICO**		**1,00**			**R$**	**16.029,37**	**R$**	**16.029,37**
4.10.3.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$	56,40	R$	69,07	R$	345,35
4.10.3.2	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	1,00	R$	119,33	R$	146,14	R$	146,14
4.10.3.3	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00	R$	544,76	R$	667,16	R$	2.668,64
4.10.3.4	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	un	1,00	R$	6.706,61	R$	8.213,58	R$	8.213,58
4.10.3.5	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1,00	R$	3.801,47	R$	4.655,66	R$	4.655,66
4.11			**LOUÇAS, PEDRAS E ACESSÓRIOS**		**1,00**			**R$**	**34.936,94**	**R$**	**34.936,94**
4.11.1	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$	617,34	R$	756,05	R$	3.024,20
4.11.2	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	un	1,00	R$	1.606,61	R$	1.967,61	R$	1.967,61
4.11.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$	49,73	R$	60,90	R$	243,60
4.11.4	102237	SINAPI	BOX FRONTAL DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 190X100CM, 1 FOLHA FIXA, 1 FOLHA MÓVEL, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO. AF_11/2025	m²	12,18	R$	461,01	R$	564,59	R$	6.876,70
4.11.5	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	un	5,00	R$	74,21	R$	90,88	R$	454,40
4.11.6	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	R$	1.107,78	R$	1.356,69	R$	1.356,69
4.11.7	FAF-03	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 2.30 X 0.60m COM FRONTAL E LATERAIS 10CM, INCLUINDO 4 CUBAS DE LOUÇA BRANCA OVAL 40x30 DECA, TORNEIRA CROMADA, ENGATE E SIFÃO.	UN	1,00	R$	2.822,22	R$	3.456,37	R$	3.456,37
4.11.8	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	un	1,00	R$	1.417,66	R$	1.736,20	R$	1.736,20
4.11.9	190529	SEDOP	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	un	1,00	R$	5.281,56	R$	6.468,32	R$	6.468,32

4.11.10	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	R$	597,05	R$	731,20	R$	1.462,40
4.11.11	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	R$	713,90	R$	874,31	R$	1.748,62
4.11.12	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$	392,23	R$	480,36	R$	1.921,44
4.11.13	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$	1.364,28	R$	1.670,83	R$	1.670,83
4.11.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$	76,10	R$	93,19	R$	372,76
4.11.15	250109	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	un	5,00	R$	155,64	R$	190,61	R$	953,05
4.11.16	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	R$	72,40	R$	88,66	R$	443,30
4.11.17	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$	99,09	R$	121,35	R$	485,40
4.11.18	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	R$	240,92	R$	295,05	R$	295,05
5			**QUADRA DE ESPORTES**		**1,00**			**R$**	**441.431,14**	**R$**	**441.431,14**
5.1			**FUNDAÇÃO**		**1,00**			**R$**	**36.928,67**	**R$**	**36.928,67**
5.1.1	100898	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	56,00	R$	293,70	R$	359,69	R$	20.142,64
5.1.2	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	3,53	R$	3.882,79	R$	4.755,25	R$	16.786,03
5.2			**ESTRUTURA**		**1,00**			**R$**	**187.112,90**	**R$**	**187.112,90**
5.2.1	071360	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	kg	4834,29	R$	26,63	R$	32,61	R$	157.646,19
5.2.2	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	422,70	R$	54,19	R$	66,36	R$	28.050,37
5.2.3	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	1,17	R$	988,45	R$	1.210,55	R$	1.416,34
5.3			**COBERTURA**		**1,00**			**R$**	**119.713,16**	**R$**	**119.713,16**
5.3.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	404,30	R$	189,25	R$	231,77	R$	93.704,61
5.3.2	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	8,00	R$	664,52	R$	813,83	R$	6.510,64
5.3.3	070675	SEDOP	Cobertura - telha translucida fibra de vidro	m²	18,40	R$	92,37	R$	113,12	R$	2.081,40
5.3.4	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	62,98	R$	100,92	R$	123,59	R$	7.783,69
5.3.5	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	31,49	R$	66,47	R$	81,40	R$	2.563,28
5.3.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	22,00	R$	52,52	R$	64,32	R$	1.415,04
5.3.7	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	38,55	R$	51,09	R$	62,56	R$	2.411,68
5.3.8	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	38,55	R$	68,69	R$	84,12	R$	3.242,82
5.4			**PISO**		**1,00**			**R$**	**65.427,28**	**R$**	**65.427,28**
5.4.1	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	28,76	R$	167,34	R$	204,94	R$	5.894,07
5.4.2	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	239,66	R$	121,40	R$	148,67	R$	35.630,25
5.4.3	8411	ORSE	Polimento de piso cimentado - R1	m²	239,66	R$	28,00	R$	34,29	R$	8.217,94
5.4.4	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	203,94	R$	62,80	R$	76,91	R$	15.685,02
5.5			**DRENAGEM**		**1,00**			**R$**	**16.224,42**	**R$**	**16.224,42**
5.5.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	26,00	R$	35,43	R$	43,39	R$	1.128,14
5.5.2	91176	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	26,00	R$	18,46	R$	22,60	R$	587,60
5.5.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	41,54	R$	50,87	R$	203,48
5.5.4	180513	SEDOP	Canaleta em alvenaria (0.30x0.30m) rebocada internamente	m	55,20	R$	180,93	R$	221,58	R$	12.231,21
5.5.5	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	4,00	R$	52,57	R$	64,38	R$	257,52
5.5.6	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	40,10	R$	28,47	R$	34,86	R$	1.397,88
5.5.7	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	9,00	R$	37,98	R$	46,51	R$	418,59
5.6			**SPDA**		**1,00**			**R$**	**16.024,71**	**R$**	**16.024,71**
5.6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	7,00	R$	106,33	R$	130,22	R$	911,54
5.6.2	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	R$	31,94	R$	39,11	R$	156,44
5.6.3	171272	SEDOP	Cabo de cobre nú 35mm2	m	127,00	R$	37,57	R$	46,01	R$	5.843,27
5.6.4	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	m	12,00	R$	19,58	R$	23,97	R$	287,64
5.6.5	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	m	70,00	R$	60,88	R$	74,55	R$	5.218,50
5.6.6	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	8,00	R$	138,44	R$	169,54	R$	1.356,32
5.6.7	171110	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	un	13,00	R$	10,67	R$	13,06	R$	169,78
5.6.8	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	pt	8,00	R$	61,61	R$	75,45	R$	603,60
5.6.9	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$	60,82	R$	74,48	R$	297,92
5.6.10	10423	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro - Fornecimento	un	1,00	R$	775,90	R$	950,24	R$	950,24

5.6.11	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	7,00	R$	26,77	R$	32,78	R$ 229,46
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1,00**			**R$**	**94.181,16**	**R$ 94.181,16**
6.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	610,92	R$	19,57	R$	23,96	R$ 14.637,64
6.2	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,79	R$	22,99	R$	28,15	R$ 1.288,98
6.3	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,30	R$	21,01	R$	25,73	R$ 573,77
6.4	170631	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/2"	m	7,23	R$	32,50	R$	39,80	R$ 287,75
6.5	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,30	R$	13,60	R$	16,65	R$ 404,59
6.6	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	R$	11,49	R$	14,07	R$ 42,21
6.7	170074	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2 1/2"	m	3,00	R$	53,11	R$	65,04	R$ 195,12
6.8	171411	SEDOP	Braçadeira metálica tipo "D" c/ cunha Ø 3/4"	un	128,00	R$	4,29	R$	5,25	R$ 672,00
6.9	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	m	92,35	R$	26,34	R$	32,25	R$ 2.978,28
6.10	171050	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 2 1/2" (IE)	un	2,00	R$	13,89	R$	17,01	R$ 34,02
6.11	171405	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	un	4,00	R$	6,02	R$	7,37	R$ 29,48
6.12	171339	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	un	4,00	R$	9,13	R$	11,18	R$ 44,72
6.13	171409	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 3/4" (IE)	un	15,00	R$	8,17	R$	10,00	R$ 150,00
6.14	171455	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 2 1/2"	un	4,00	R$	16,86	R$	20,64	R$ 82,56
6.15	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$	202,58	R$	248,09	R$ 248,09
6.16	PMI-30	Próprio	Tampão de Concreto Armado para Caixa de Passagem 0,40x0,40	UN	1,00	R$	46,69	R$	57,18	R$ 57,18
6.17	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	un	108,00	R$	12,62	R$	15,45	R$ 1.668,60
6.18	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	un	112,00	R$	10,59	R$	12,96	R$ 1.451,52
6.19	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)	un	15,00	R$	24,19	R$	29,62	R$ 444,30
6.20	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiaçao)	un	1,00	R$	45,61	R$	55,85	R$ 55,85
6.21	170338	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples (s/fiaçao)	un	10,00	R$	61,70	R$	75,56	R$ 755,60
6.22	170337	SEDOP	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiaçao)	un	2,00	R$	42,85	R$	52,47	R$ 104,94
6.23	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiaçao)	un	44,00	R$	30,41	R$	37,24	R$ 1.638,56
6.24	171522	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	un	22,00	R$	37,30	R$	45,68	R$ 1.004,96
6.25	171520	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	un	1,00	R$	41,99	R$	51,42	R$ 51,42
6.26	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	R$	12,00	R$	14,69	R$ 44,07
6.27	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$	12,00	R$	14,69	R$ 58,76
6.28	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	R$	12,99	R$	15,90	R$ 79,50
6.29	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$	59,13	R$	72,41	R$ 72,41
6.30	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9,00	R$	61,22	R$	74,97	R$ 674,73
6.31	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$	90,53	R$	110,87	R$ 110,87
6.32	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$	430,45	R$	527,17	R$ 1.054,34
6.33	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3,00	R$	77,35	R$	94,73	R$ 284,19
6.34	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$	147,04	R$	180,07	R$ 360,14
6.35	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$	728,40	R$	892,07	R$ 892,07
6.36	170386	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	un	1,00	R$	1.054,13	R$	1.290,99	R$ 1.290,99
6.37	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	154,28	R$	48,76	R$	59,71	R$ 9.212,05
6.38	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,07	R$	37,37	R$	45,76	R$ 1.147,20
6.39	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	111,50	R$	33,56	R$	41,10	R$ 4.582,65
6.40	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	811,42	R$	12,32	R$	15,08	R$ 12.236,21
6.41	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	925,62	R$	8,79	R$	10,76	R$ 9.959,67
6.42	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	1504,71	R$	5,66	R$	6,93	R$ 10.427,64
6.43	170615	SEDOP	Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor)	un	1,00	R$	1.858,96	R$	2.276,66	R$ 2.276,66
6.44	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$	60,82	R$	74,48	R$ 74,48
6.45	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R$	122,41	R$	149,91	R$ 149,91
6.46	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	un	1,00	R$	18,62	R$	22,80	R$ 22,80
6.47	171270	SEDOP	Cabo de cobre nú 16mm2	m	2,50	R$	25,63	R$	31,38	R$ 78,45
6.48	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	123,90	R$	7,20	R$	8,81	R$ 1.091,55
6.49	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	123,90	R$	18,95	R$	23,20	R$ 2.874,48
6.50	060112	SBC	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA E40 250W	UN	10,00	R$	241,75	R$	296,07	R$ 2.960,70
6.51	170917	SEDOP	Condulete de aluminio tipo E 1/2"	un	6,00	R$	43,63	R$	53,43	R$ 320,58

6.52	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	108,00	R$	22,25	R$	27,24	R$ 2.941,92
7			**PINTURA**		**1,00**			**R$**	**94.746,17**	**R$ 94.746,17**
7.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2604,49	R$	4,34	R$	5,31	R$ 13.829,84
7.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2197,87	R$	12,66	R$	15,50	R$ 34.066,98
7.3	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2604,49	R$	12,66	R$	15,50	R$ 40.369,59
7.4	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	98,00	R$	53,99	R$	66,12	R$ 6.479,76
8			**POÇO PROFUNDO**		**1,00**			**R$**	**13.822,80**	**R$ 13.822,80**
8.1	104186	SINAPI	PERFURAÇÃO DE SOLO PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR POÇOS PROFUNDOS, DIÂMETRO DO POÇO DE 400 MM. AF_12/2022	M	40,00	R$	282,17	R$	345,57	R$ 13.822,80
9			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**		**1,00**			**R$**	**5.597,72**	**R$ 5.597,72**
9.1	201509	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 12Kg	un	8,00	R$	344,24	R$	421,59	R$ 3.372,72
9.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00	R$	21,70	R$	26,57	R$ 265,70
9.3	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	un	30,00	R$	53,33	R$	65,31	R$ 1.959,30
10			**URBANIZAÇÃO**		**1,00**			**R$**	**22.007,42**	**R$ 22.007,42**
10.1	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	127,39	R$	39,70	R$	48,62	R$ 6.193,70
10.2	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	12,00	R$	1.076,03	R$	1.317,81	R$ 15.813,72
11			**LIMPEZA FINAL**		**1,00**			**R$**	**3.856,80**	**R$ 3.856,80**
11.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	293,07	R$	10,75	R$	13,16	R$ 3.856,80

Total Geral sem BDI	**R$**	**935.435,15**
Total do BDI	**R$**	**210.068,68**
Total Geral com BDI	**R$**	**1.145.503,83**

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.
LOCAL: BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ		
	SINAPI	03/2026
	SEDOP	03/2026
	ORSE	02/2026
	SBC	03/2026

BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	507,90	507,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,88	30,06
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,76	13,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,14	11,98
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,06	0,23
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,04	19,37
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,71	0,38
				MO sem LS => 13,91		LS => 17,84	MO com LS =>	31,75
				Valor do BDI => 114,12			Valor com BDI =>	622,02

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	0	m²	1,0000000	600,98	600,98
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	6,7000000	32,21	215,80
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	7,5000000	26,88	201,60
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,29
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,61
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25
Insumo	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14
Insumo	D00059	SEDOP	Cadeado No. 30	Material	un	0,0200000	24,45	0,48
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04
				MO sem LS => 119,53		LS => 153,29	MO com LS =>	272,82
				Valor do BDI => 135,04			Valor com BDI =>	736,02

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros	m²	1,0000000	98,28	98,28
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3920000	27,32	10,70
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	32,54	19,13
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0069000	662,78	4,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7948000	32,14	25,54
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2649000	26,97	7,14
Composição Auxiliar	102863	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0459000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	102862	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0139000	1,47	0,02
Insumo	00043851	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1" COM PORCA	Material	UN	3,3058000	0,00	0,00
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	0,5950000	9,12	5,42
Insumo	00011051	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	2,4331000	10,59	25,76
				MO sem LS => 18,62		LS => 23,88	MO com LS =>	42,50
				Valor do BDI => 22,08			Valor com BDI =>	120,36

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	75,13	75,13

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	36,04	0,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	32,14	23,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	26,97	19,54
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	34,38	0,96
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	662,78	2,65
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	8,16	6,07
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	29,33	12,09
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	17,72	1,96
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	13,46	7,40
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	36,17	0,92
				MO sem LS => 12,99		LS => 16,66	MO com LS =>	29,65
				Valor do BDI => 16,88			Valor com BDI =>	92,01

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU MOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO	UND	1,0000000	5.611,60	5.611,60
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	20,0000000	253,70	5.074,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	26,88	537,60
				MO sem LS => 358,49		LS => 459,71	MO com LS =>	818,20
				Valor do BDI => 1.260,92			Valor com BDI =>	6.872,52

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000036	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS	MÊS	1,0000000	28.187,96	28.187,96
Composição Auxiliar	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	2,0000000	8.200,78	16.401,56
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,0000000	147,33	11.786,40
				MO sem LS => 12.602,73		LS => 11.803,81	MO com LS =>	24.406,54
				Valor do BDI => 6.333,83			Valor com BDI =>	34.521,79

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0059000	32,19	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	26,88	0,44
				MO sem LS => 0,17		LS => 0,23	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,75

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	0	m³	1,0000000	90,46	90,46
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	32,75	9,82
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,88	80,64
				MO sem LS => 24,64		LS => 31,60	MO com LS =>	56,24
				Valor do BDI => 20,32			Valor com BDI =>	110,78

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021528	SEDOP	Retirada de esquadria metálica	0	m²	1,0000000	15,07	15,07
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	32,75	1,63
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	26,88	13,44
				MO sem LS => 4,10		LS => 5,26	MO com LS =>	9,36
				Valor do BDI => 3,38			Valor com BDI =>	18,45

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021524	SEDOP	Demolição de concreto armado c/ martelete	0	m³	1,0000000	388,08	388,08
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	6,0000000	32,75	196,50
Insumo	M00012	SEDOP	Martelete pneumático	Equipamento	h	6,0000000	4,66	27,96
Insumo	M00011	SEDOP	Compressor de ar (80 a 85 HP)	Equipamento	h	6,0000000	27,27	163,62
				MO sem LS => 58,83		LS => 75,45	MO com LS =>	134,28
				Valor do BDI => 87,20			Valor com BDI =>	475,28

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020018	SEDOP	Demolição manual de concreto simples	0	m³	1,0000000	392,01	392,01
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,3000000	32,75	42,57

Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	13,0000000	26,88	349,44
				MO sem LS =>	106,78	LS =>	136,94	MO com LS =>	243,72
				Valor do BDI =>	88,08			Valor com BDI =>	480,09

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021529	SEDOP	Retirada de ponto de água/esgoto	0		pt	1,0000000	30,06	30,06
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,6000000	32,19	19,31
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	26,88	10,75
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	11,23	MO com LS =>	19,98
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	36,81

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	2,41	2,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0647000	26,88	1,73
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0229000	29,95	0,68
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,95

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020857	SEDOP	Retirada de ponto elétrico	0		pt	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	26,88	10,75
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	33,20	13,28
				MO sem LS =>	6,87	LS =>	8,82	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	29,42

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020013	SEDOP	Retirada de esquadria com aproveitamento	0		m²	1,0000000	24,07	24,07
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,8000000	26,88	21,50
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0800000	32,21	2,57
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	8,42	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	29,47

4.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	0		m³	1,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0702000	26,88	1,88
Insumo	M00004	SEDOP	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	Equipamento		h	0,0234000	190,48	4,45
Insumo	M00003	SEDOP	Caminhao basculante	Equipamento		h	0,0968000	85,72	8,29
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	17,90

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante		M	1,0000000	174,91	174,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1030000	32,75	36,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3300000	26,88	35,75
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	0,0860000	695,98	59,85
Composição Auxiliar	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas		KG	0,6330000	16,65	10,53
Composição Auxiliar	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas		KG	3,8520000	8,48	32,66
				MO sem LS =>	25,15	LS =>	32,25	MO com LS =>	57,40
				Valor do BDI =>	39,30			Valor com BDI =>	214,21

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0		m³	1,0000000	107,52	107,52
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	4,0000000	26,88	107,52
				MO sem LS =>	28,93	LS =>	37,11	MO com LS =>	66,04
				Valor do BDI =>	24,15			Valor com BDI =>	131,67

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	4,06	4,06
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CHP	0,0250000	6,94	0,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	26,88	2,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0450000	32,75	1,47
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CHI	0,0420000	0,85	0,03

				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,97

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	587,54	587,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	29,89	44,27
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,44	0,31
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	2,30	1,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	26,88	62,98
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	252,15	145,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,10	233,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	120,00	99,22
				MO sem LS =>	30,43	LS =>	39,04	MO com LS =>	69,47
				Valor do BDI =>	132,02			Valor com BDI =>	719,56

4.2.5	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	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	27,32	1,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	32,54	5,40
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	9,65	9,65
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
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
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	21,50

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,85	15,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	32,54	4,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,32	1,36
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	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	19,41

4.2.7	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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,32	1,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	32,54	3,31
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	9,32	9,32
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	23,81	0,59
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	17,62

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,68	12,68
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	27,32	0,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	32,54	2,63
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	8,54	8,54
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3990000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	15,52

4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	90,70	90,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4830000	26,97	13,02
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	36,04	0,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0830000	32,14	34,80
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	0,0840000	34,38	2,88
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2100000	19,75	23,89
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0850000	21,87	1,85
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0200000	18,06	0,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,93	0,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6350000	4,17	2,64
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8720000	11,91	10,38
				MO sem LS =>	15,26	LS =>	19,59	MO com LS =>	34,85
				Valor do BDI =>	20,38			Valor com BDI =>	111,08

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,71	10,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	32,54	2,08
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,30	7,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	27,32	0,68
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	1,09	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	13,11

4.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	1.226,23	1.226,23
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	760,13	904,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0710000	26,88	136,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5980000	32,75	183,33
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	1,9380000	0,58	1,12
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	0,5980000	1,56	0,93
				MO sem LS =>	121,90	LS =>	156,33	MO com LS =>	278,23
				Valor do BDI =>	275,53			Valor com BDI =>	1.501,76

4.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	374,29	2,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,60	0,04
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,10	1,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,88	23,67
				MO sem LS =>	6,43	LS =>	8,25	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	32,78

4.3.1	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	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	27,32	1,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	32,54	5,40
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	9,65	9,65
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
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
				MO sem LS => 2,71	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	21,50

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,85	15,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	32,54	4,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,32	1,36
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	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14
				MO sem LS => 1,97	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 3,56			Valor com BDI =>	19,41

4.3.3	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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,32	1,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	32,54	3,31
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	9,32	9,32
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	23,81	0,59
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	17,62

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,68	12,68
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	27,32	0,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	32,54	2,63
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	8,54	8,54
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
				MO sem LS => 1,10	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	15,52

4.3.5	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	1.039,78	1.039,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	32,75	79,41
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	0,58	0,63
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	760,13	881,75
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	1,56	0,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	26,88	77,46
				MO sem LS => 74,19	LS =>	95,14	MO com LS =>	169,33
				Valor do BDI => 233,63			Valor com BDI =>	1.273,41

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	83,71	83,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	26,97	12,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	32,14	34,96
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	34,38	1,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	36,04	0,46
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	21,87	1,15
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,91	7,20
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	18,06	0,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,93	0,13
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,75	22,39
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,17	2,28
				MO sem LS => 14,84		LS => 19,03	MO com LS =>	33,87
				Valor do BDI => 18,80			Valor com BDI =>	102,51

4.3.7	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	m²	1,0000000	51,74	51,74
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	27,87	2,70
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	27,68	11,89
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	24,77	37,15
				MO sem LS => 4,00		LS => 5,13	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI => 11,62			Valor com BDI =>	63,36

4.4.1	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	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	32,54	3,47
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	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,32	0,47
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
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 => 1,79		LS => 2,30	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI => 3,24			Valor com BDI =>	17,68

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0098000	27,32	0,26
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0597000	32,54	1,94
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
				MO sem LS => 0,98		LS => 1,26	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	15,40

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,22	13,22
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	32,54	2,57
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	27,32	0,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
				MO sem LS => 1,19		LS => 1,53	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI => 2,97			Valor com BDI =>	16,19

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,14	12,14
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	9,32	9,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	27,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	32,54	1,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
				MO sem LS => 0,77	LS =>	1,01	MO com LS =>	1,78
				Valor do BDI => 2,72			Valor com BDI =>	14,86

4.4.5	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	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	32,54	1,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,32	0,17
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	8,54	8,54
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
				MO sem LS => 0,51	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI => 2,39			Valor com BDI =>	13,07

4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,91	8,91
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,30	7,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	32,54	0,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	27,32	0,11
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,81	0,59
				MO sem LS => 0,32	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI => 2,00			Valor com BDI =>	10,91

4.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	143,05	143,05
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2370000	34,38	8,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	32,14	29,27
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	36,04	1,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	26,97	5,44
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,17	28,98
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	56,41	64,64
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	11,91	1,97
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,72	2,81
				MO sem LS => 13,50	LS =>	17,33	MO com LS =>	30,83
				Valor do BDI => 32,14			Valor com BDI =>	175,19

4.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	200,72	200,72
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	34,38	8,76
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	36,04	2,27
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,97	6,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	32,14	37,92

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	11,91	27,48
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	17,72	3,68
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	4,17	38,51
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3360000	56,41	75,36
				MO sem LS =>	16,82	LS =>	21,59	MO com LS =>	38,41
				Valor do BDI =>	45,10			Valor com BDI =>	245,82

4.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	60,45	60,45
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0220000	34,38	0,75
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0050000	36,04	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	32,14	0,16
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,0500000	56,41	59,23
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>	74,03

4.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	1.236,97	1.236,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	32,75	80,53
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	32,14	79,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0420000	1,56	1,62
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,4170000	0,58	0,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3770000	26,88	198,29
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	794,82	876,68
				MO sem LS =>	101,35	LS =>	129,98	MO com LS =>	231,33
				Valor do BDI =>	277,94			Valor com BDI =>	1.514,91

4.4.11	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	1.259,45	1.259,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5710000	32,75	116,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,4070000	26,88	225,98
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	0,58	0,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1900000	32,14	38,24
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,9420000	1,56	1,46
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	794,82	876,68
				MO sem LS =>	107,38	LS =>	137,70	MO com LS =>	245,08
				Valor do BDI =>	282,99			Valor com BDI =>	1.542,44

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	109,82	109,82
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	841,26	7,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	26,88	21,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	32,75	52,72
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,42	1,01
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,94	26,61
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
				MO sem LS =>	21,98	LS =>	28,19	MO com LS =>	50,17

				Valor do BDI =>	24,67			Valor com BDI =>	134,49

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	39,11	39,11
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	0,0100000	3.619,96	36,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	26,88	0,56
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013000	792,15	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	32,75	1,34
				MO sem LS => 7,61		LS => 9,77	MO com LS =>	17,38
				Valor do BDI => 8,78			Valor com BDI =>	47,89

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	38,93	38,93
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013000	792,15	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,75	1,21
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	0,0100000	3.619,96	36,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	26,88	0,51
				MO sem LS => 7,56		LS => 9,70	MO com LS =>	17,26
				Valor do BDI => 8,74			Valor com BDI =>	47,67

4.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,56	5,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	32,75	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	26,88	0,68
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	717,50	2,65
				MO sem LS => 0,99		LS => 1,28	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI => 1,24			Valor com BDI =>	6,80

4.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	37,46	37,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4580000	32,75	14,99
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	0,0194000	841,26	16,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	26,88	6,15
				MO sem LS => 6,94		LS => 8,90	MO com LS =>	15,84
				Valor do BDI => 8,41			Valor com BDI =>	45,87

4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090069	SEDOP	Esquadria de ferro tipo basculante (incl. pint. anti-corrosiva)	0	m²	1,0000000	478,72	478,72
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,5800000	32,75	149,99
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	0	m³	0,0500000	528,57	26,42
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,3000000	26,77	61,57
Insumo	D00091	SEDOP	Basculante de ferro (incl. pint. anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	240,74	240,74
				MO sem LS => 63,75		LS => 81,76	MO com LS =>	145,51
				Valor do BDI => 107,56			Valor com BDI =>	586,28

4.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	481,86	481,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6869672	26,88	18,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3739344	32,75	44,99

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	890,01	7,12
Insumo	00011199	SINAPI	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	Material	UN	0,5558000	740,00	411,29
				MO sem LS => 18,93	LS =>	24,28	MO com LS =>	43,21
				Valor do BDI => 108,27			Valor com BDI =>	590,13

4.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	0	m²	1,0000000	493,93	493,93
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	32,75	98,25
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,77	80,31
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0	m³	0,0500000	611,98	30,59
Insumo	D00087	SEDOP	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	Material	m²	1,0000000	284,79	284,78
				MO sem LS => 53,29	LS =>	68,34	MO com LS =>	121,63
				Valor do BDI => 110,98			Valor com BDI =>	604,91

4.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	693,86	693,86
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	896,12	10,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	32,75	41,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3587822	26,88	9,64
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	631,90	631,90
				MO sem LS => 15,79	LS =>	20,27	MO com LS =>	36,06
				Valor do BDI => 155,91			Valor com BDI =>	849,77

4.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	161385	SEDOP	Vidro canelado e=3mm	0	m²	1,0000000	212,70	212,70
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7600000	26,88	20,42
Composição Auxiliar	280030	SEDOP	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7800000	32,61	25,43
Insumo	D00271	SEDOP	Vidro canelado e=3mm	Material	m²	1,0000000	166,85	166,85
				MO sem LS => 13,09	LS =>	16,79	MO com LS =>	29,88
				Valor do BDI => 47,79			Valor com BDI =>	260,49

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	1.182,16	1.182,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6490000	26,88	17,44
Composição Auxiliar	92256	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	313,38	313,38
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3362000	29,95	69,96
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	24,7028584	8,02	198,11
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	66,7083222	8,45	563,68
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,3780000	51,84	19,59
				MO sem LS => 98,41	LS =>	126,20	MO com LS =>	224,61
				Valor do BDI => 265,63			Valor com BDI =>	1.447,79

4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	52,69	52,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1316154	26,88	3,53
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	0,0146000	30,48	0,44
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2256000	29,95	6,75
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	0,0072000	31,73	0,22
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,6191143	8,66	40,00
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	251,03	1,75
				MO sem LS => 3,20	LS =>	4,12	MO com LS =>	7,32
				Valor do BDI => 11,83			Valor com BDI =>	64,52

4.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92578	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	69,19	69,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284710	26,88	3,45
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	0,0139000	30,48	0,42
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2255000	29,95	6,75
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	0,0069000	31,73	0,21
Insumo	00040839	SINAPI	PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0050000	153,26	0,76
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0600000	36,99	2,21
Insumo	00040424	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO LAMINADO A QUENTE, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E =4,75 MM (37,29 KG/M2)	Material	KG	0,2000000	7,79	1,55
Insumo	00040535	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	2,6664198	8,66	23,09
Insumo	00040664	SINAPI	PERFIL CARTOLA DE ACO GALVANIZADO, *20 X 30 X 10* MM, E = 0,8 MM	Material	KG	1,7308915	17,77	30,75
				MO sem LS => 3,17	LS =>	4,08	MO com LS =>	7,25
				Valor do BDI => 15,54			Valor com BDI =>	84,73

4.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	34,38	2,18
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,40	1,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	37,53	7,29
				MO sem LS => 0,61	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	13,19

4.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	87,64	87,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	26,88	9,97
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	31,86	8,82
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	30,48	0,55
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	31,73	0,41
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	70,37	0,16
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	39,63	41,61
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	17,42	0,22
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	39,56	3,20
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	252,27	22,70
				MO sem LS => 5,62	LS =>	7,21	MO com LS =>	12,83
				Valor do BDI => 19,69			Valor com BDI =>	107,33

4.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	52,52	52,52
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	31,86	3,56
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	30,48	0,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	26,88	5,56
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	31,73	0,41
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	70,37	0,08
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	39,56	7,83
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	17,42	0,10
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	21,99	23,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
				MO sem LS => 2,85	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,51
				Valor do BDI => 11,80			Valor com BDI =>	64,32

4.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	68,69	68,69
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	30,48	0,03

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,86	2,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	26,88	2,60
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	31,73	0,02
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,30	9,54
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	45,98	53,61
				MO sem LS => 1,58	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,62
				Valor do BDI => 15,43			Valor com BDI =>	84,12

4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	73,98	73,98
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	29,95	17,97
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	27,66	1,02
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	63,41	2,13
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	36,99	0,45
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,59	23,37
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	24,42	25,30
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,48	3,04
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,32	0,70
				MO sem LS => 5,48	LS =>	7,03	MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI => 16,62			Valor com BDI =>	90,60

4.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	0	m²	1,0000000	168,85	168,85
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,1000000	26,88	29,56
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,2000000	32,75	72,05
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0	m³	0,0300000	531,50	15,94
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	un	57,0000000	0,90	51,30
				MO sem LS => 30,91	LS =>	39,65	MO com LS =>	70,56
				Valor do BDI => 37,94			Valor com BDI =>	206,79

4.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080273	SEDOP	Reboco impermeabilizante	0	m²	1,0000000	55,85	55,85
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0	m³	0,0250000	531,50	13,28
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8700000	32,75	28,49
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4350000	26,88	11,69
Insumo	I00001	SEDOP	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassa e concreto	Material	L	0,1600000	14,95	2,39
				MO sem LS => 12,83	LS =>	16,46	MO com LS =>	29,29
				Valor do BDI => 12,54			Valor com BDI =>	68,39

4.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	0	m³	1,0000000	167,34	167,34
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,88	80,64
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	h	0,3000000	5,45	1,63
Insumo	J00001	SEDOP	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	68,06	85,07
				MO sem LS => 21,70	LS =>	27,83	MO com LS =>	49,53
				Valor do BDI => 37,60			Valor com BDI =>	204,94

4.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	1.092,31	1.092,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	32,14	52,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	32,75	46,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	26,88	81,76
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	1,2315000	712,30	877,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,17	10,42

Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,1250000	6,04	18,87
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2994000	17,72	5,30
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	7,93	0,16
				MO sem LS =>	92,23	LS =>	118,27	MO com LS =>	210,50
				Valor do BDI =>	245,44			Valor com BDI =>	1.337,75

4.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110645	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	0		m²	1,0000000	80,91	80,91
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1200000	26,77	3,21
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5500000	32,75	18,01
Insumo	A00057	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Alto	Material		m²	1,0500000	49,80	52,29
Insumo	D00080	SEDOP	Argamassa AC-II	Material		kg	4,0000000	1,37	5,48
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	0,3400000	5,66	1,92
				MO sem LS =>	6,24	LS =>	8,02	MO com LS =>	14,26
				Valor do BDI =>	18,18			Valor com BDI =>	99,09

4.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	87,68	87,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3669000	26,88	9,86
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8882000	32,61	28,96
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2220000	5,57	1,23
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0932000	37,63	41,13
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,95	6,50
				MO sem LS =>	11,30	LS =>	14,50	MO com LS =>	25,80
				Valor do BDI =>	19,70			Valor com BDI =>	107,38

4.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos		M	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0286000	26,88	0,76
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0726000	32,61	2,36
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	0,1225000	40,46	4,95
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,95	0,60
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0920000	5,57	0,51
				MO sem LS =>	0,91	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	11,24

4.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	160,55	160,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4311722	26,88	11,58
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8623444	33,62	28,99
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,3695000	2,92	3,99
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0210000	5,57	0,11
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material		M	1,0000000	115,88	115,88
				MO sem LS =>	11,89	LS =>	15,26	MO com LS =>	27,15
				Valor do BDI =>	36,07			Valor com BDI =>	196,62

4.10.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	6,41	6,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0195000	26,94	0,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0195000	32,19	0,62
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	5,03	5,27
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0045000	1,90	0,00
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	7,85

4.10.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0706000	26,94	1,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0706000	32,19	2,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	81,07	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0108000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	71,55	0,50
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,88	0,88

				MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,56	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,60

4.10.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94657	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de	UN	1,0000000	4,40	4,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	32,19	1,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	26,94	1,03
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,55	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0064000	1,90	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,07	0,64
				MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,50
				Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	5,38

4.10.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	26,94	3,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	32,19	4,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	71,55	0,25
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	14,92	14,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	81,07	0,32
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	28,64

4.10.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	27,83	27,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	32,19	3,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	26,94	2,96
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,22	0,18
Insumo	00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	21,15	21,15
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,33
				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	34,08

4.10.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	42,17	42,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	32,19	6,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	26,94	5,12
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	30,84	30,84
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	17,22	0,09
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	4,21	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	9,47			Valor com BDI =>	51,64

4.10.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	26,94	10,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	32,19	12,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,90	0,16
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	5,03	5,27
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	8,40	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	34,15

4.10.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	38,36	38,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	32,19	14,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	26,94	12,20
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,85	11,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	1,90	0,20
				MO sem LS =>	7,80	LS =>	10,02	MO com LS =>	17,82
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	46,97

4.10.1.2.3	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	11,06	11,06

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	32,19	4,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	26,94	4,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	81,07	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,55	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
				MO sem LS => 2,62	LS =>	3,36	MO com LS =>	5,98
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	13,54

4.10.1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,28	15,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	26,94	4,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	32,19	5,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,90	0,07
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	71,55	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	81,07	0,89
				MO sem LS => 3,12	LS =>	4,01	MO com LS =>	7,13
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	18,71

4.10.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,53	17,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	26,94	4,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666000	32,19	5,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,90	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	71,55	0,58
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,27	6,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	81,07	0,77
				MO sem LS => 2,86	LS =>	3,69	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI => 3,93			Valor com BDI =>	21,46

4.10.1.2.6	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	15,24	15,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	26,94	5,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	32,19	6,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,55	0,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	81,07	0,97
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,90	0,09
				MO sem LS => 3,49	LS =>	4,48	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI => 3,42			Valor com BDI =>	18,66

4.10.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	15,59	15,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	32,19	2,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	26,94	2,48
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0116000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	71,55	0,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	81,07	1,15
				MO sem LS => 1,59	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,63
				Valor do BDI => 3,50			Valor com BDI =>	19,09

4.10.1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,60	16,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	26,94	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	32,19	5,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,90	0,06
Insumo	00001923	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,41	5,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	71,55	0,67

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	81,07	0,89
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	3,58	MO com LS =>	6,37
				Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	20,33

4.10.1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89378	SINAPI	LUVA, 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	8,17	8,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1013000	26,94	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1013000	32,19	3,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	81,07	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	71,55	0,50
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	2,24	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	10,00

4.10.1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,09	7,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0844000	32,19	2,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0844000	26,94	2,27
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0281000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	81,07	0,56
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	71,55	0,42
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>	8,68

4.10.1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	94,60	94,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	26,94	5,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	32,19	7,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	17,22	0,18
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	81,35	81,35
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	4,89	MO com LS =>	8,70
				Valor do BDI =>	21,25			Valor com BDI =>	115,85

4.10.1.2.12	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	89,97	89,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	32,19	7,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	26,94	5,95
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	76,72	76,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	17,22	0,18
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	4,89	MO com LS =>	8,70
				Valor do BDI =>	20,21			Valor com BDI =>	110,18

4.10.1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1312000	32,19	4,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1312000	26,94	3,53
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,49	6,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	71,55	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	81,07	0,56
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,15
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	18,70

4.10.1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	24,00	24,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	26,94	4,70

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	32,19	5,62
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	81,07	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,90	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	71,55	0,62
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,12	12,12
				MO sem LS => 3,01	LS =>	3,86	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI => 5,39			Valor com BDI =>	29,39

4.10.1.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,96	13,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,19	2,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,94	2,27
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,95	7,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,55	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	81,07	0,56
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI => 3,13			Valor com BDI =>	17,09

4.10.1.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	27,85	27,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	26,94	2,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	32,19	2,55
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	21,45	21,45
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	81,07	0,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,90	0,01
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	23,35	0,93
				MO sem LS => 1,36	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	34,10

4.10.2.1	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	24,64	24,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,94	7,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	32,19	9,43
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,92	7,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,90	0,03
				MO sem LS => 5,04	LS =>	6,48	MO com LS =>	11,52
				Valor do BDI => 5,53			Valor com BDI =>	30,17

4.10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	30,89	30,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	32,19	10,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,94	8,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,90	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,43	12,05
				MO sem LS => 5,48	LS =>	7,03	MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI => 6,94			Valor com BDI =>	37,83

4.10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,40	38,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	26,94	10,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	32,19	12,27
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,90	0,04
				MO sem LS => 6,57	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI => 8,62			Valor com BDI =>	47,02

4.10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	30,88	30,88

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	26,94	6,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	32,19	7,71
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,84	16,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	1,90	0,02
				MO sem LS => 4,12	LS =>	5,30	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI => 6,93			Valor com BDI =>	37,81

4.10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	48,00	48,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,94	5,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,19	6,19
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,23	8,46
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	29,53	3,39
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,78	24,78
				MO sem LS => 3,31	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI => 10,78			Valor com BDI =>	58,78

4.10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	14,76	14,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,19	4,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,94	3,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,55	0,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	81,07	1,21
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,34	5,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
				MO sem LS => 2,18	LS =>	2,81	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI => 3,31			Valor com BDI =>	18,07

4.10.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,94	5,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,19	6,19
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,72	9,72
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	29,53	3,39
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,23	8,46
				MO sem LS => 3,31	LS =>	4,26	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI => 7,40			Valor com BDI =>	40,34

4.10.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,42	27,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,19	5,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,94	4,45
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,51	7,02
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,43	8,43
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	29,53	2,21
				MO sem LS => 2,84	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI => 6,16			Valor com BDI =>	33,58

4.10.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	18,42	18,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,19	4,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,94	3,71

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	29,53	1,47
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,39	4,78
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,03	4,03
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	22,55

4.10.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	11,91	11,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,94	3,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	32,19	4,08
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	71,55	0,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,90	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	81,07	1,21
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,81	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	14,58

4.10.2.11	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	60,43	60,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	26,94	7,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	32,19	9,32
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	4,23	12,69
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	0,1725000	29,53	5,09
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	25,53	25,53
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	6,41	MO com LS =>	11,40
				Valor do BDI =>	13,57			Valor com BDI =>	74,00

4.10.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	30,72	30,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	32,19	5,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	26,94	4,95
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	29,53	2,21
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	10,48	10,48
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,39	7,17
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	4,07	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	37,62

4.10.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180249	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	0		un	1,0000000	54,34	54,34
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,4600000	26,34	12,11
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,4600000	32,19	14,80
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material		TB	0,1500000	11,90	1,78
Insumo	H00334	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	Material		un	1,0000000	19,73	19,72
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material		L	0,0900000	65,98	5,93
				MO sem LS =>	7,81	LS =>	10,02	MO com LS =>	17,83
				Valor do BDI =>	12,21			Valor com BDI =>	66,55

4.10.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	39,04	39,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1284000	26,94	3,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1284000	32,19	4,13
Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	19,61	19,61
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	4,23	8,46
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	29,53	3,39
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,84	MO com LS =>	5,05

				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI => 47,81

4.10.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,00	17,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	26,94	2,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	32,19	3,54
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	81,07	2,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	71,55	1,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	1,90	0,08
				MO sem LS => 1,89		LS => 2,44	MO com LS =>	4,33
				Valor do BDI => 3,81			Valor com BDI =>	20,81

4.10.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	26,94	2,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	32,19	2,95
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,39	4,78
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	29,53	1,47
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,96	11,96
				MO sem LS => 1,58		LS => 2,03	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI => 5,30			Valor com BDI =>	28,93

4.10.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,61	8,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	26,94	2,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	32,19	2,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,55	0,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	81,07	1,21
Insumo	00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,70	1,70
				MO sem LS => 1,45		LS => 1,87	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI => 1,93			Valor com BDI =>	10,54

4.10.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180253	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	0	un	1,0000000	38,10	38,10
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	26,34	9,74
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	32,19	11,91
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0630000	65,98	4,15
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,2000000	11,90	2,38
Insumo	H00338	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	Material	un	1,0000000	9,93	9,92
				MO sem LS => 6,28		LS => 8,06	MO com LS =>	14,34
				Valor do BDI => 8,56			Valor com BDI =>	46,66

4.10.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053343	SBC	ANEL VEDACAO 100mm PARA SAIDA VASO SANITARIO	INSTALACOES	UN	1,0000000	20,06	20,06
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4690000	16,06	7,53
Insumo	004481	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4690000	20,45	9,59
				MO sem LS => 7,50		LS => 9,62	MO com LS =>	17,12
				Valor do BDI => 4,50			Valor com BDI =>	24,56

4.10.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,78	11,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	32,19	0,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	26,94	0,30
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,70	9,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	81,07	0,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	71,55	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,90	0,01
				MO sem LS => 0,19		LS => 0,25	MO com LS =>	0,44

				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI => 14,42

4.10.2.21	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	33,52	33,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	26,94	5,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	32,19	6,99
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,23	8,46
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	29,53	3,39
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,83	8,83
				MO sem LS =>	3,74	LS => 4,80	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	7,53		Valor com BDI =>	41,05

4.10.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,64	17,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,94	3,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,19	4,43
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	29,53	1,47
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,39	4,78
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
				MO sem LS =>	2,37	LS => 3,05	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI =>	3,96		Valor com BDI =>	21,60

4.10.2.23	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	11,66	11,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,19	4,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,94	3,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	81,07	1,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,55	0,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24
				MO sem LS =>	2,18	LS => 2,81	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	2,62		Valor com BDI =>	14,28

4.10.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	18,42	18,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,19	4,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,94	3,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,53	1,47
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,39	4,78
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,03	4,03
				MO sem LS =>	2,37	LS => 3,05	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI =>	4,13		Valor com BDI =>	22,55

4.10.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,22	28,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	26,94	4,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,19	5,91
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	29,53	2,21
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,39	7,17
				MO sem LS =>	3,16	LS => 4,07	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	6,34		Valor com BDI =>	34,56

4.10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	56,40	56,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	26,94	10,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	32,19	12,83
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	81,07	3,56
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	27,17	27,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	71,55	2,08
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,90	0,02
				MO sem LS => 6,87	LS =>	8,82	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI => 12,67			Valor com BDI =>	69,07

4.10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	119,33	119,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	32,19	15,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	26,94	12,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	81,07	8,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	71,55	4,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	1,90	0,03
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	77,87	77,87
				MO sem LS => 8,23	LS =>	10,56	MO com LS =>	18,79
				Valor do BDI => 26,81			Valor com BDI =>	146,14

4.10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	544,76	544,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5684000	32,75	116,86
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	695,98	51,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	70,19	1,24
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0728000	939,92	68,42
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	9,06	7,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8038000	26,88	75,36
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	166,51	1,44
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	644,58	9,53
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.989,95	133,94
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	11,91	1,41
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,17	0,58
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,24	67,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,06	0,22
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,93	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	21,19	9,35
				MO sem LS => 86,16	LS =>	110,50	MO com LS =>	196,66
				Valor do BDI => 122,40			Valor com BDI =>	667,16

4.10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	0	un	1,0000000	6.706,61	6.706,61
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	8,1100000	107,52	871,98
Composição Auxiliar	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	0	m²	0,2900000	85,47	24,78
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	0	m³	1,2500000	3.804,12	4.755,15
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	6,9600000	103,35	719,31
Composição Auxiliar	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	0	m	1,0000000	53,17	53,17

Composição Auxiliar	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	0		m	2,2000000	94,50	207,90
Composição Auxiliar	030254	SEDOP	Reaterro compactado	0		m³	2,7600000	21,79	60,14
Insumo	D00214	SEDOP	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	Material		un	2,0000000	7,09	14,18
				MO sem LS =>	944,85	LS =>	1.211,60	MO com LS =>	2.156,45
				Valor do BDI =>	1.506,97			Valor com BDI =>	8.213,58

4.10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	0		un	1,0000000	3.801,47	3.801,47
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0		m³	0,2300000	1.067,37	245,49
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0		m³	7,8000000	103,35	806,13
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0		m³	6,0000000	107,52	645,12
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	8,4000000	136,31	1.145,00
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0		m³	0,0500000	2.102,80	105,14
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	0		m³	0,1500000	3.804,12	570,61
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	1,3000000	218,45	283,98
				MO sem LS =>	567,31	LS =>	727,48	MO com LS =>	1.294,79
				Valor do BDI =>	854,19			Valor com BDI =>	4.655,66

4.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	617,34	617,34
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	604,01	604,01
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	13,33	13,33
				MO sem LS =>	14,51	LS =>	18,61	MO com LS =>	33,12
				Valor do BDI =>	138,71			Valor com BDI =>	756,05

4.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	0		un	1,0000000	1.606,61	1.606,61
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,3000000	32,19	106,22
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,3000000	26,34	86,92
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material		kg	1,0000000	16,66	16,65
Insumo	H00391	SEDOP	Bacia sanitária p/PCD	Material		un	1,0000000	1.053,09	1.053,09
Insumo	H00392	SEDOP	Assento sanitário p/ PCD	Material		un	1,0000000	299,25	299,25
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material		kg	0,0900000	5,66	0,50
Insumo	H00023	SEDOP	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material		un	1,0000000	10,99	10,98
Insumo	H00025	SEDOP	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	Material		un	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material		un	2,0000000	9,00	18,00
				MO sem LS =>	56,05	LS =>	71,88	MO com LS =>	127,93
				Valor do BDI =>	361,00			Valor com BDI =>	1.967,61

4.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	49,73	49,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1137997	32,19	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0436807	26,88	1,17
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	44,90	44,90
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	11,17			Valor com BDI =>	60,90

4.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102237	SINAPI	BOX FRONTAL DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 190X100CM, 1 FOLHA FIXA, 1 FOLHA MÓVEL, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO. AF_11/2025	Vidros e Espelhos		m²	1,0000000	461,01	461,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8618341	26,88	23,16
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9989440	32,29	32,25
Insumo	00043879	SINAPI	KIT BOX FRONTAL DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM, 190 X 100 CM (H X L), 1 FOLHA FIXA E 1 FOLHA MOVEL, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMINIO NA COR BRANCA, SEM COLOCACAO	Material		UN	0,5847953	665,00	388,88
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6400000	26,14	16,72
				MO sem LS =>	15,82	LS =>	20,29	MO com LS =>	36,11
				Valor do BDI =>	103,58			Valor com BDI =>	564,59

4.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	0		un	1,0000000	74,21	74,21
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	26,34	13,17
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	32,19	16,09
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,2800000	0,18	0,05
Insumo	H00043	SEDOP	Chuveiro em PVC	Material		un	1,0000000	44,90	44,90
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	10,89	MO com LS =>	19,38

				Valor do BDI =>	16,67			Valor com BDI =>	90,88

4.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.107,78	1.107,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5775048	26,88	15,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5045520	32,19	48,43
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	22,57	180,56
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material	UN	1,0000000	863,27	863,27
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	24,21	MO com LS =>	43,09
				Valor do BDI =>	248,91			Valor com BDI =>	1.356,69

4.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FAF-03	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 2.30 X 0.60m COM FRONTAL E LATERAIS 10CM, INCLUINDO 4 CUBAS DE LOUÇA BRANCA OVAL 40x30 DECA, TORNEIRA CROMADA, ENGATE E SIFÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.822,22	2.822,22
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,9000000	26,34	50,04
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,9000000	32,19	61,16
Composição Auxiliar	190221	SBC	CUBA OVAL BRANCA 40X30 L-59 DECA COM ACESSORIOS	APARELHOS SANITARIOS	UN	4,0000000	267,79	1.071,16
Composição Auxiliar	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	APARELHOS SANITARIOS	m²	1,6700000	502,57	839,29
Insumo	H00056	SEDOP	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	Material	un	4,0000000	96,76	387,04
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	5,4000000	0,18	0,97
Insumo	056532	SBC	ENGATE FLEXIVEL PVC TIGRE 1/2" x 30cm	Material	UN	4,0000000	5,66	22,64
Insumo	H00028	SEDOP	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	Material	un	4,0000000	75,90	303,60
Insumo	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	4,0000000	21,58	86,32
				MO sem LS =>	219,40	LS =>	281,34	MO com LS =>	500,74
				Valor do BDI =>	634,15			Valor com BDI =>	3.456,37

4.11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	0	un	1,0000000	1.417,66	1.417,66
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	3,3000000	32,19	106,22
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	3,3000000	26,34	86,92
Insumo	H00056	SEDOP	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	Material	un	1,0000000	96,76	96,76
Insumo	H00393	SEDOP	Lavatório PCD s/ coluna	Material	un	1,0000000	579,14	579,14
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	un	2,0000000	9,00	18,00
Insumo	H00032	SEDOP	Sifao metalico de 1 1/2 "	Material	un	1,0000000	454,51	454,51
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	1,2000000	0,18	0,21
Insumo	H00028	SEDOP	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	Material	un	1,0000000	75,90	75,90
				MO sem LS =>	56,05	LS =>	71,88	MO com LS =>	127,93
				Valor do BDI =>	318,54			Valor com BDI =>	1.736,20

4.11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190529	SEDOP	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	0	un	1,0000000	5.281,56	5.281,56
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	32,75	49,12
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	26,34	52,68
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,5000000	32,19	48,28
Insumo	H00255	SEDOP	Bebedouro em aco inox c/ 4 ptos c=2,00m	Material	un	1,0000000	4.647,29	4.647,29
Insumo	H00257	SEDOP	Filtro de parede	Material	un	1,0000000	167,65	167,65
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	m	3,0000000	0,18	0,54
Insumo	H00256	SEDOP	Torneira de pressao p/ bebedouro	Material	un	4,0000000	79,00	316,00
				MO sem LS =>	43,79	LS =>	56,16	MO com LS =>	99,95
				Valor do BDI =>	1.186,76			Valor com BDI =>	6.468,32

4.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	597,05	597,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7522760	32,19	24,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2887524	26,88	7,76
Insumo	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	474,80	474,80
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	4,0000000	22,57	90,28
				MO sem LS =>	9,43	LS =>	12,11	MO com LS =>	21,54
				Valor do BDI =>	134,15			Valor com BDI =>	731,20

4.11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	713,90	713,90

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6926210	32,19	54,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6496929	26,88	17,46
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	22,57	203,13
Insumo	00036209	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	438,83	438,83
				MO sem LS => 21,24	LS =>	27,24	MO com LS =>	48,48
				Valor do BDI => 160,41			Valor com BDI =>	874,31

4.11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	392,23	392,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	26,88	11,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	32,19	36,32
Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	208,85	208,85
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,57	135,42
				MO sem LS => 14,16	LS =>	18,16	MO com LS =>	32,32
				Valor do BDI => 88,13			Valor com BDI =>	480,36

4.11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.364,28	1.364,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	32,19	8,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	26,94	7,23
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.348,41	1.348,41
				MO sem LS => 4,63	LS =>	5,94	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI => 306,55			Valor com BDI =>	1.670,83

4.11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	76,10	76,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1443762	26,88	3,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3761380	32,19	12,10
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	60,12	60,12
				MO sem LS => 4,71	LS =>	6,06	MO com LS =>	10,77
				Valor do BDI => 17,09			Valor com BDI =>	93,19

4.11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	250109	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	0	un	1,0000000	155,64	155,64
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	26,77	5,35
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	32,75	26,20
Insumo	D00068	SEDOP	Parafuso de 1/2"x8"	Material	un	4,0000000	7,54	30,16
Insumo	H00034	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	Material	m²	0,2400000	391,41	93,93
				MO sem LS => 9,28	LS =>	11,90	MO com LS =>	21,18
				Valor do BDI => 34,97			Valor com BDI =>	190,61

4.11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	72,40	72,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3761380	32,19	12,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1443762	26,88	3,88
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	56,42	56,42
				MO sem LS => 4,71	LS =>	6,06	MO com LS =>	10,77
				Valor do BDI => 16,26			Valor com BDI =>	88,66

4.11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	99,09	99,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7522760	32,19	24,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2887524	26,88	7,76
Insumo	00021102	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA	Material	UN	1,0000000	67,12	67,12
				MO sem LS => 9,43	LS =>	12,11	MO com LS =>	21,54
				Valor do BDI => 22,26			Valor com BDI =>	121,35

4.11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	240,92	240,92

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8662572	26,88	23,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2568280	32,19	72,64
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	145,00	145,00
				MO sem LS => 28,32	LS =>	36,32	MO com LS =>	64,64
				Valor do BDI => 54,13			Valor com BDI =>	295,05

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100898	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	293,70	293,70
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,3534000	9,56	3,37
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0723000	169,45	12,25
Composição Auxiliar	95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	2,1743000	9,28	20,17
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0404000	416,42	16,82
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0075000	154,25	1,15
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,1178000	3,87	0,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3401000	26,88	9,14
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,3208000	718,06	230,35
				MO sem LS => 4,65	LS =>	5,98	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	359,69

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	0	m³	1,0000000	3.882,79	3.882,79
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	12,0000000	190,84	2.290,08
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0	kg	45,0000000	14,11	634,95
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	957,76	957,76
				MO sem LS => 525,99	LS =>	674,49	MO com LS =>	1.200,48
				Valor do BDI => 872,46			Valor com BDI =>	4.755,25

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071360	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	0	kg	1,0000000	26,63	26,63
Composição Auxiliar	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	32,54	9,76
Composição Auxiliar	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2500000	26,72	6,68
Insumo	D00482	SEDOP	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material	m	0,0100000	193,79	1,93
Insumo	D00414	SEDOP	Perfil aço estrutural em "U"	Material	kg	1,0500000	7,87	8,26
				MO sem LS => 4,70	LS =>	6,03	MO com LS =>	10,73
				Valor do BDI => 5,98			Valor com BDI =>	32,61

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	54,19	54,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	34,38	36,20
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,40	2,77
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,4134000	36,84	15,22
				MO sem LS => 10,26	LS =>	13,16	MO com LS =>	23,42
				Valor do BDI => 12,17			Valor com BDI =>	66,36

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	988,45	988,45
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	218,45	183,49
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	7,3400000	52,25	383,51
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8300000	85,00	70,55

				MO sem LS =>	95,90	LS =>	122,98	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI =>	222,10			Valor com BDI =>	1.210,55

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	189,25	189,25
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	31,73	0,02
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	30,48	0,03
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	31,86	1,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	26,88	1,66
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	153,77	176,22
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,30	9,54
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	42,52			Valor com BDI =>	231,77

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	664,52	664,52
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5575000	29,95	46,64
Composição Auxiliar	92255	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	227,71	227,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4326000	26,88	11,62
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,2340000	51,84	12,13
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	10,4875648	8,02	84,11
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	33,4094748	8,45	282,31
				MO sem LS =>	64,22	LS =>	82,36	MO com LS =>	146,58
				Valor do BDI =>	149,31			Valor com BDI =>	813,83

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070675	SEDOP	Cobertura - telha translucida fibra de vidro	0	m²	1,0000000	92,37	92,37
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1400000	26,88	3,76
Composição Auxiliar	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1400000	32,14	4,49
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0100000	16,66	0,16
Insumo	D00147	SEDOP	Telha translúcida em fibra de vidro 1,83x1,10m - kalhetão	Material	un	0,5600000	141,36	79,16
Insumo	D00209	SEDOP	Gancho chato p/ telha fibrocimento	Material	un	1,4000000	1,65	2,31
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	1,4000000	1,02	1,42
Insumo	D00058	SEDOP	Arruela côncava de chumbo d= 5/16"	Material	un	1,4000000	0,77	1,07
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	3,04	MO com LS =>	5,41
				Valor do BDI =>	20,75			Valor com BDI =>	113,12

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	0	m	1,0000000	100,92	100,92
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	32,54	16,27
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	32,75	9,82
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	D00034	SEDOP	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	106,66	53,33
				MO sem LS =>	13,57	LS =>	17,42	MO com LS =>	30,99
				Valor do BDI =>	22,67			Valor com BDI =>	123,59

5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	0	m	1,0000000	66,47	66,47
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	31,27	3,75
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	26,88	3,22
Insumo	D00410	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	Material	m	1,1000000	48,85	53,73
Insumo	D00200	SEDOP	Acessórios de fixação p/telha de metálica	Material	CJ	1,0000000	5,77	5,77
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	81,40

5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	52,52	52,52

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	31,86	3,56
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	30,48	0,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	26,88	5,56
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	31,73	0,41
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	70,37	0,08
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	39,56	7,83
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	17,42	0,10
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	21,99	23,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
				MO sem LS => 2,85	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,51
				Valor do BDI => 11,80			Valor com BDI =>	64,32

5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	51,09	51,09
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	29,95	7,56
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	0,0137000	30,48	0,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	26,88	3,64
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	31,73	0,21
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	251,03	1,75
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
				MO sem LS => 3,46	LS =>	4,45	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI => 11,47			Valor com BDI =>	62,56

5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	68,69	68,69
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	30,48	0,03
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,86	2,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	26,88	2,60
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	31,73	0,02
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,30	9,54
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	45,98	53,61
				MO sem LS => 1,58	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,62
				Valor do BDI => 15,43			Valor com BDI =>	84,12

5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	0	m³	1,0000000	167,34	167,34
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,88	80,64
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	h	0,3000000	5,45	1,63
Insumo	J00001	SEDOP	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	68,06	85,07
				MO sem LS => 21,70	LS =>	27,83	MO com LS =>	49,53
				Valor do BDI => 37,60			Valor com BDI =>	204,94

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	121,40	121,40
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	712,30	70,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	32,75	6,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	32,14	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	26,88	8,55
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	27,35	29,58
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	6,04	1,51

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	7,93	0,01
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	4,17	0,83
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	17,72	0,42
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	11,10	MO com LS =>	19,74
				Valor do BDI =>	27,27			Valor com BDI =>	148,67

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8411	ORSE	Polimento de piso cimentado - R1	Pisos : Cimentados, em		m²	1,0000000	28,00	28,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8704	ORSE	Polimento de piso	Serviços		m²	1,0000000	28,00	28,00
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8704	ORSE	Polimento de piso	Serviços		m²	1,0000000	28,00	28,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	34,29

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e		m²	1,0000000	62,80	62,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2750000	34,38	9,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1150000	26,88	3,09
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	11,49	0,11
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3220000	74,97	24,14
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material		L	0,2016000	112,88	22,75
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0640000	51,06	3,26
				MO sem LS =>	3,50	LS =>	4,50	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI =>	14,11			Valor com BDI =>	76,91

5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	35,43	35,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	32,19	2,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	26,94	2,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	1,90	0,07
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	29,83	30,88
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,68	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	43,39

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91176	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	18,46	18,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2780000	32,19	8,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0632000	26,94	1,70
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	1,8750000	0,86	1,61
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,7857000	3,48	6,21
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	22,60

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1288000	26,94	3,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1288000	32,19	4,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	29,53	3,39
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	20,63	20,63
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	4,96	9,92
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	9,33			Valor com BDI =>	50,87

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180513	SEDOP	Canaleta em alvenaria (0.30x0.30m) rebocada internamente	0	m	1,0000000	180,93	180,93
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	0,1000000	103,35	10,33
Composição Auxiliar	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	0	m²	0,8000000	43,70	34,96
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	0	m²	0,8000000	17,32	13,85

Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0		m³	0,1000000	107,52	10,75
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	0,6000000	136,31	81,78
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	0		m³	0,0300000	975,51	29,26
				MO sem LS =>	34,63	LS =>	44,42	MO com LS =>	79,05
				Valor do BDI =>	40,65			Valor com BDI =>	221,58

5.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES		UN	1,0000000	52,57	52,57
Insumo	003694	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	Material		UN	1,0000000	14,41	14,41
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,8170000	16,06	13,12
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,2250000	20,45	25,04
				MO sem LS =>	16,71	LS =>	21,45	MO com LS =>	38,16
				Valor do BDI =>	11,81			Valor com BDI =>	64,38

5.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	28,47	28,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0482000	32,19	1,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0482000	26,94	1,29
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	24,71	25,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0270000	1,90	0,05
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,89
				Valor do BDI =>	6,39			Valor com BDI =>	34,86

5.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	37,98	37,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1737000	26,94	4,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1737000	32,19	5,59
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	3,81	7,62
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	29,53	2,21
Insumo	00020156	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	17,89	17,89
				MO sem LS =>	2,99	LS =>	3,84	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	46,51

5.6.1	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	106,33	106,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,88	106,33
				MO sem LS =>	28,61	LS =>	36,69	MO com LS =>	65,30
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	130,22

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas		UN	1,0000000	31,94	31,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1905000	27,85	5,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1905000	33,20	6,32
Insumo	00041426	SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	Material		UN	1,0000000	16,48	16,48
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,71	1,42
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material		UN	2,0000000	1,21	2,42
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	4,30	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	39,11

5.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171272	SEDOP	Cabo de cobre nú 35mm2	0		m	1,0000000	37,57	37,57
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	33,20	3,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	27,24	2,72
Insumo	E00192	SEDOP	Cabo de cobre nu 35mm2	Material		m	1,0200000	30,91	31,53
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	2,22	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	8,44			Valor com BDI =>	46,01

5.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	0		m	1,0000000	19,58	19,58
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	33,20	6,64

Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	27,24	5,44
Insumo	E00015	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	Material		m	1,0000000	7,50	7,50
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	4,44	MO com LS =>	7,89
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,97

5.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	0		m	1,0000000	60,88	60,88
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1600000	33,20	5,31
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1600000	27,24	4,35
Insumo	E00105	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	Material		m	1,0200000	50,22	51,22
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,55	MO com LS =>	6,31
				Valor do BDI =>	13,67			Valor com BDI =>	74,55

5.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	0		un	1,0000000	138,44	138,44
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,6000000	27,24	16,34
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,2000000	33,20	39,84
Insumo	E00558	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	Material		un	1,0000000	82,26	82,26
				MO sem LS =>	16,35	LS =>	20,98	MO com LS =>	37,33
				Valor do BDI =>	31,10			Valor com BDI =>	169,54

5.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171110	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	0		un	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0600000	33,20	1,99
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0300000	27,24	0,81
Insumo	E00503	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	Material		un	1,0000000	7,87	7,87
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,06

5.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	0		pt	1,0000000	61,61	61,61
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,8000000	33,20	26,56
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,8000000	27,24	21,79
Insumo	E00731	SEDOP	Pó de solda	Material		Pct	0,2000000	48,91	9,78
Insumo	E00732	SEDOP	Molde p/ solda exotérmica	Material		un	0,0100000	348,93	3,48
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	17,75	MO com LS =>	31,59
				Valor do BDI =>	13,84			Valor com BDI =>	75,45

5.6.9	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	60,82	60,82
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	279,11	3,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	32,75	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	26,88	2,92
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	49,44	49,44
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	13,66			Valor com BDI =>	74,48

5.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10423	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais		un	1,0000000	775,90	775,90
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	440	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro	Material		un	1,0000000	775,90	775,90
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	440	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro	Material		un	1,0000000	775,90	775,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	174,34			Valor com BDI =>	950,24

5.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	374,29	2,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	81,60	0,04
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0942000	11,10	1,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	26,88	23,67

				MO sem LS =>	6,43	LS =>	8,25	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	32,78

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	19,57	19,57
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	10,42	10,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	27,85	2,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	33,20	3,02
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	3,28	3,60
				MO sem LS =>	4,01	LS =>	5,15	MO com LS =>	9,16
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,96

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, 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	M	1,0000000	22,99	22,99
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	10,42	10,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,20	3,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	27,85	2,92
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	5,61	6,17
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	5,47	MO com LS =>	9,72
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	28,15

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	21,01	21,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	27,85	4,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	33,20	5,01
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	10,73	11,80
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	25,73

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170631	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/2"	0	m	1,0000000	32,50	32,50
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	27,24	8,17
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3000000	33,20	9,96
Insumo	E00294	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/2"	Material	m	1,0000000	14,37	14,37
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	6,66	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	7,30			Valor com BDI =>	39,80

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	13,60	13,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	27,85	3,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	33,20	3,95
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,24	6,34
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,68	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI =>	16,65

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,20	3,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	27,85	2,92
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,01	5,09
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,07

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170074	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2 1/2"	0	m	1,0000000	53,11	53,11

Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	33,20	13,28
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	27,24	10,89
Insumo	E00010	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2 1/2"	Material		m	1,0000000	28,94	28,94
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	8,88	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>	11,93			Valor com BDI =>	65,04

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171411	SEDOP	Braçadeira metálica tipo "D" c/ cunha Ø 3/4"	0		un	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	33,20	1,66
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0250000	27,24	0,68
Insumo	E00403	SEDOP	Braçadeira metálica tipo "D" c/ cunha Ø 3/4"	Material		un	1,0000000	1,95	1,95
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,25

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	0		m	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	33,20	9,96
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	27,24	8,17
Insumo	E00266	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 3/4"	Material		m	1,0000000	8,22	8,21
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	6,66	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	32,25

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171050	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 2 1/2" (IE)	0		un	1,0000000	13,89	13,89
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	33,20	3,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	27,24	1,36
Insumo	E00608	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 2 1/2" (IE)	Material		un	1,0000000	9,22	9,21
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	17,01

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171405	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	0		un	1,0000000	6,02	6,02
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	27,24	1,36
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	33,20	3,32
Insumo	E00360	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	Material		un	1,0000000	1,35	1,34
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	7,37

6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171339	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	0		un	1,0000000	9,13	9,13
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	33,20	3,32
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	27,24	1,36
Insumo	E00304	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	Material		un	1,0000000	4,46	4,45
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	11,18

6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171409	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 3/4" (IE)	0		un	1,0000000	8,17	8,17
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0500000	27,24	1,36
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	33,20	3,32
Insumo	E00303	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 3/4" (IE)	Material		un	1,0000000	3,50	3,49
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	10,00

6.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171455	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 2 1/2"	0		un	1,0000000	16,86	16,86
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0200000	33,20	0,66
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0100000	27,24	0,27
Insumo	E00311	SEDOP	Bucha-arruela de 2 1/2"-aluminio	Material		un	1,0000000	15,93	15,93
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	20,64

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	202,58	202,58
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	644,58	2,51

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	939,92	26,12
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	3.619,96	63,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	26,88	26,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	32,75	41,54
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	486,69	17,52
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,64	24,76
				MO sem LS => 34,71	LS =>	44,52	MO com LS =>	79,23
				Valor do BDI => 45,51			Valor com BDI =>	248,09

6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMI-30	Próprio	Tampão de Concreto Armado para Caixa de Passagem 0,40x0,40	ASTU - ASSENTAMENTO	UN	1,0000000	46,69	46,69
Composição Auxiliar	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2640000	13,24	16,73
Composição Auxiliar	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0160000	690,15	11,04
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	101,52	16,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,88	2,68
				MO sem LS => 2,71	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI => 10,49			Valor com BDI =>	57,18

6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	0	un	1,0000000	12,62	12,62
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	27,24	4,08
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	33,20	4,98
Insumo	E00758	SEDOP	Caixa plástica octogonal	Material	un	1,0000000	3,56	3,56
				MO sem LS => 2,58	LS =>	3,33	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI => 2,83			Valor com BDI =>	15,45

6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	0	un	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	33,20	4,98
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1500000	27,24	4,08
Insumo	E00444	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	Material	un	1,0000000	1,54	1,53
				MO sem LS => 2,58	LS =>	3,33	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	12,96

6.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)	0	un	1,0000000	24,19	24,19
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2100000	33,20	6,97
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2100000	27,24	5,72
Insumo	E00023	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)	Material	un	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,66	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI => 5,43			Valor com BDI =>	29,62

6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiaçao)	0	un	1,0000000	45,61	45,61
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	33,20	12,28
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	27,24	10,07
Insumo	E00060	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiaçao)	Material	un	1,0000000	23,26	23,26
				MO sem LS => 6,40	LS =>	8,21	MO com LS =>	14,61
				Valor do BDI => 10,24			Valor com BDI =>	55,85

6.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170338	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples (s/fiaçao)	0	un	1,0000000	61,70	61,70
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5300000	33,20	17,59
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5300000	27,24	14,43
Insumo	E00064	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V	Material	un	1,0000000	29,68	29,68
				MO sem LS => 9,16	LS =>	11,76	MO com LS =>	20,92
				Valor do BDI => 13,86			Valor com BDI =>	75,56

6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170337	SEDOP	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiaçao)	0	un	1,0000000	42,85	42,85
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	33,20	12,28
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	27,24	10,07

Insumo	E00063	SEDOP	Interruptor 1 tecla e 1 tomada 10A - 250V	Material		un	1,0000000	20,51	20,50
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	8,21	MO com LS =>	14,61
				Valor do BDI =>	9,62			Valor com BDI =>	52,47

6.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiaçao)	0		un	1,0000000	30,41	30,41
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2900000	33,20	9,62
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2900000	27,24	7,89
Insumo	E00065	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiaçao)	Material		un	1,0000000	12,90	12,90
				MO sem LS =>	5,01	LS =>	6,44	MO com LS =>	11,45
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	37,24

6.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171522	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	0		un	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4500000	33,20	14,94
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4500000	27,24	12,25
Insumo	E00767	SEDOP	Tomadas - 2 (2P+T)- 10A (s/fiação)	Material		un	1,0000000	10,11	10,11
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	9,98	MO com LS =>	17,76
				Valor do BDI =>	8,38			Valor com BDI =>	45,68

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171520	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	0		un	1,0000000	41,99	41,99
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4500000	33,20	14,94
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4500000	27,24	12,25
Insumo	E00765	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	Material		un	1,0000000	14,81	14,80
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	9,98	MO com LS =>	17,76
				Valor do BDI =>	9,43			Valor com BDI =>	51,42

6.26	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	33,20	1,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	27,85	0,98
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	14,69

6.27	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	33,20	1,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	27,85	0,98
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,88	8,88
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,97	0,97
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	14,69

6.28	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	12,99	12,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0468430	33,20	1,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0468430	27,85	1,30
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	1,26	1,26
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	15,90

6.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	59,13	59,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	33,20	3,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	27,85	2,60
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,26	2,52

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	50,90	50,90
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	2,11	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	13,28			Valor com BDI =>	72,41

6.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	61,22	61,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	27,85	3,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	33,20	4,24
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	50,90	50,90
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,26	2,52
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI =>	13,75			Valor com BDI =>	74,97

6.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	90,53	90,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3814190	33,20	12,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3814190	27,85	10,62
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	62,36	62,36
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,63	4,89
				MO sem LS =>	6,69	LS =>	8,59	MO com LS =>	15,28
				Valor do BDI =>	20,34			Valor com BDI =>	110,87

6.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,		UN	1,0000000	430,45	430,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	33,20	40,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	27,85	34,04
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material		UN	1,0000000	340,14	340,14
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	5,23	15,69
				MO sem LS =>	21,47	LS =>	27,55	MO com LS =>	49,02
				Valor do BDI =>	96,72			Valor com BDI =>	527,17

6.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e		un	1,0000000	77,35	77,35
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00039465/SINAPI	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de*20* ka (tipo ac)	Material		un	1,0000000	64,30	64,30
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,72	1,11
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	20,45	6,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SINAPI	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/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	183,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	00039465/SINAPI	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de*20* ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	64,30	64,30
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	140,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,45	6,13
				MO sem LS => 4,73	LS =>	6,07	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI => 17,38			Valor com BDI =>	94,73

6.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	147,04	147,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	33,20	4,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	27,85	3,56
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	136,72	136,72
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,26	2,52
				MO sem LS => 2,24	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI => 33,03			Valor com BDI =>	180,07

6.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	0	un	1,0000000	728,40	728,40
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	27,24	81,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	33,20	99,60
Insumo	E00048	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	Material	un	1,0000000	547,09	547,08
				MO sem LS => 51,92	LS =>	66,58	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI => 163,67			Valor com BDI =>	892,07

6.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170386	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	0	un	1,0000000	1.054,13	1.054,13
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	27,24	108,96
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	33,20	132,80
Insumo	E00127	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/ barramento)	Material	un	1,0000000	812,37	812,37
				MO sem LS => 69,22	LS =>	88,78	MO com LS =>	158,00
				Valor do BDI => 236,86			Valor com BDI =>	1.290,99

6.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	48,76	48,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	27,85	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	33,20	0,08
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	46,80	48,67
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI => 10,95			Valor com BDI =>	59,71

6.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	37,37	37,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	33,20	2,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	27,85	1,69
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	33,12	33,61
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,87	0,06
				MO sem LS => 1,06	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	45,76

6.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	33,56	33,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	33,20	3,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	27,85	3,17
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	21,36	26,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
				MO sem LS => 2,00	LS =>	2,57	MO com LS =>	4,57

				Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	41,10

6.40	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	M	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	27,85	1,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,20	1,69
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	7,36	9,15
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	15,08

6.41	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	M	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,85	1,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,20	1,29
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	5,12	6,36
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,76

6.42	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	M	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,85	0,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,20	0,96
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	3,09	3,84
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,93

6.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170615	SEDOP	Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor)	0	un	1,0000000	1.858,96	1.858,96
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	5,0000000	27,24	136,20
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	5,0000000	33,20	166,00
Insumo	E00292	SEDOP	Curva 90o p/ elet. FoGo 1 1/4" (IE)	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	E00291	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1 1/4" (IE)	Material	un	1,0000000	7,68	7,68
Insumo	E00300	SEDOP	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	Material	un	1,0000000	1.053,01	1.053,01
Insumo	E00290	SEDOP	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	Material	un	3,0000000	4,41	13,24
Insumo	E00077	SEDOP	Cabo de cobre 25mm2 - 750V	Material	m	12,0000000	30,93	371,19
Insumo	E00268	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	Material	m	3,0000000	17,87	53,62
Insumo	E00088	SEDOP	Disjuntor 3P-40A	Material	un	1,0000000	46,48	46,48
				MO sem LS =>	86,53	LS =>	110,97	MO com LS =>	197,50
				Valor do BDI =>	417,70			Valor com BDI =>	2.276,66

6.44	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	60,82	60,82
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	279,11	3,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,75	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,88	2,92
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	49,44	49,44
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	13,66			Valor com BDI =>	74,48

6.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	1,0000000	122,41	122,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	27,85	10,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	33,20	12,88
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	98,72	98,72

				MO sem LS =>	6,81	LS =>	8,75	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI =>	27,50			Valor com BDI =>	149,91

6.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	0	un	1,0000000	18,62	18,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0600000	33,20	1,99
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0300000	27,24	0,81
Insumo	E00502	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	Material	un	1,0000000	15,82	15,82
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	22,80

6.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171270	SEDOP	Cabo de cobre nú 16mm2	0	m	1,0000000	25,63	25,63
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1000000	27,24	2,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1000000	33,20	3,32
Insumo	E00227	SEDOP	Cabo de cobre nu 16mm2	Material	m	1,0200000	19,21	19,59
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	2,22	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	31,38

6.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0475000	27,85	1,32
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	0,0491000	36,04	1,76
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1199000	34,38	4,12
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,81

6.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,95	18,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	33,20	12,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	27,85	2,31
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	890,01	4,53
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	5,88	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	4,25			Valor com BDI =>	23,20

6.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060112	SBC	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA E40 250W	INSTALACOES ELETRICAS -	UN	1,0000000	241,75	241,75
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	1,05	0,10
Insumo	047082	SBC	LAMPADA VAPOR SODIO ELIPSOIDAL 220W 220V REATOR AFP 25	Material	UN	1,0000000	37,68	37,68
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material	UN	2,0000000	2,84	5,68
Insumo	011054	SBC	LUMINARIA RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA E40 250W CLARAO	Material	UN	1,0000000	155,32	155,32
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0130000	20,45	20,71
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2930000	16,06	20,76
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,87	1,50
				MO sem LS =>	18,17	LS =>	23,30	MO com LS =>	41,47
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	296,07

6.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170917	SEDOP	Condulete de aluminio tipo E 1/2"	0	un	1,0000000	43,63	43,63
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	27,24	13,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	33,20	16,60
Insumo	E00473	SEDOP	Condulete de aluminio tipo E 1/2"	Material	un	1,0000000	13,41	13,41
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	11,10	MO com LS =>	19,74
				Valor do BDI =>	9,80			Valor com BDI =>	53,43

6.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	22,25	22,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5310383	33,20	17,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1659495	27,85	4,62
Insumo	00044794	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON DE SOBREPOR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	8,40	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	27,24

7.1	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	4,34	4,34
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	34,38	2,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	26,88	0,59
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,84	1,47
				MO sem LS => 0,80	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI => 0,97			Valor com BDI =>	5,31

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	34,38	8,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	26,88	2,20
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,92	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,72	1,98
				MO sem LS => 2,98	LS =>	3,83	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	15,50

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,88	1,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	34,38	5,60
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	23,67	5,60
				MO sem LS => 1,97	LS =>	2,54	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,84			Valor com BDI =>	15,50

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	53,99	53,99
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	34,38	36,20
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	22,40	2,77
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	36,34	15,02
				MO sem LS => 10,26	LS =>	13,16	MO com LS =>	23,42
				Valor do BDI => 12,13			Valor com BDI =>	66,12

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104186	SINAPI	PERFURAÇÃO DE SOLO PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR POÇOS PROFUNDOS, DIÂMETRO DO POÇO DE 400 MM. AF_12/2022	Esgotamento de Vala e Rebaixamento do Lençol Freático	M	1,0000000	282,17	282,17
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1984000	1,06	0,21
Composição Auxiliar	102976	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7770000	281,75	218,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4610000	26,88	12,39
Composição Auxiliar	102975	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1984000	142,05	28,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	32,75	12,06
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7770000	13,42	10,42
				MO sem LS => 17,70	LS =>	22,70	MO com LS =>	40,40
				Valor do BDI => 63,40			Valor com BDI =>	345,57

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	201509	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 12Kg	0	un	1,0000000	344,24	344,24
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,75	13,10
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,77	10,70
Insumo	D00422	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 12Kg	Material	un	1,0000000	317,08	317,08
Insumo	D00275	SEDOP	Bucha / parafuso (médio)	Material	un	2,0000000	1,68	3,36
				MO sem LS => 6,79	LS =>	8,72	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI => 77,35			Valor com BDI =>	421,59

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	21,70	21,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	33,20	5,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,85	1,53

Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	14,32	14,32
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	2,79	MO com LS =>	4,96
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	26,57

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	0		un	1,0000000	53,33	53,33
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	26,77	5,35
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	32,75	6,55
Insumo	D00467	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	Material		un	1,0000000	41,43	41,43
				MO sem LS =>	3,39	LS =>	4,36	MO com LS =>	7,75
				Valor do BDI =>	11,98			Valor com BDI =>	65,31

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	0		m²	1,0000000	39,70	39,70
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	26,88	8,06
Composição Auxiliar	280018	SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3000000	26,91	8,07
Insumo	U00003	SEDOP	Grama em placa	Material		m²	1,0500000	16,50	17,32
Insumo	J00008	SEDOP	Terra preta vegetal	Material		m³	0,0500000	125,00	6,25
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	5,57	MO com LS =>	9,91
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	48,62

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	1.076,03	1.076,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	0,3000000	593,80	178,14
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações		m²	3,0000000	114,85	344,55
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	24,0000000	12,56	301,44
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material		un	6,0000000	12,35	74,10
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA		m²	3,4100000	50,17	171,07
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,0600000	58,54	3,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	0,3000000	490,00	147,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	4,6080000	20,45	94,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	1,4926665	4,50	6,71
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0017923	36,90	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0026885	18,58	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0075564	300,00	2,26
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0037782	20,11	0,07
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0434493	10,87	0,47
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0113346	13,50	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0146520	6,00	0,08
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0017923	183,00	0,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0850095	4,81	0,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0008962	39,50	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	1,9231038	14,00	26,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	1,9231038	5,00	9,61
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0340038	18,00	0,61
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0283365	193,04	5,47
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0146520	73,93	1,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0850095	205,00	17,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0850095	12,54	1,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0004608	36,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0009216	21,30	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0009216	39,10	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0004608	979,65	0,45
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0004608	246,00	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0009216	26,89	0,02
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	1,9740000	20,45	40,36
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	8,9615000	15,59	139,70
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0016738	12,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000108	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material		un	0,0000108	319,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0000216	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000216	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0000432	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0000756	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000108	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0000432	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0000756	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0000216	13,52	0,00

Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1080000	20,45	2,20
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0003948	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0003948	45,00	0,01
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,3000000	50,38	15,11
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,6500000	44,17	72,88
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,9000000	18,01	16,20
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0450000	8,12	0,36
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,4500000	25,00	11,25
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	6,0000000	6,12	36,72
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,5000000	6,69	10,03
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	24,0000000	8,43	202,32
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	9,6000000	0,22	2,11
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,4800000	25,00	12,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	9,6000000	0,36	3,45
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	6,0000000	12,35	74,10
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0145778	27,12	0,39
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0074509	26,00	0,19
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0012958	16,82	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0145778	11,98	0,17
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0003240	269,00	0,08
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	3,2395000	20,45	66,24
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	3,4100000	0,98	3,34
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,6820000	6,66	4,54
Insumo	00043651/SINAPI	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	5,2855000	5,23	27,64
Insumo	00007356/SINAPI	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,6138000	32,56	19,98
				MO sem LS =>	150,16	LS =>	192,57	MO com LS => 342,73
				Valor do BDI =>	241,78			Valor com BDI => 1.317,81

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	0	m²	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,88	10,75
				MO sem LS => 2,89	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI => 2,41			Valor com BDI =>	13,16

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,32	27,32
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
				MO sem LS => 7,42	LS =>	9,53	MO com LS =>	16,95
				Valor do BDI => 6,13			Valor com BDI =>	33,45

	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	26,97	26,97
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS => 7,44	LS =>	9,56	MO com LS =>	17,00
				Valor do BDI => 6,06			Valor com BDI =>	33,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,77	26,77

Composição Auxiliar	295312	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	MO612700	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	16,17	16,17
				MO sem LS => 7,18		LS => 9,22	MO com LS =>	16,40
				Valor do BDI => 6,01			Valor com BDI =>	32,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,31	17,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS => 7,66		LS => 9,84	MO com LS =>	17,50
				Valor do BDI => 6,26			Valor com BDI =>	34,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	896,12	896,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7800000	26,88	236,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,10	373,58
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	2,00	150,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	120,00	135,60
				MO sem LS => 63,51		LS => 81,44	MO com LS =>	144,95
				Valor do BDI => 201,35			Valor com BDI =>	1.097,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	841,26	841,26
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	2,30	2,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	29,89	134,50
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,44	1,51
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	120,00	139,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,10	215,44
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	2,00	348,20
				MO sem LS => 40,98		LS => 52,57	MO com LS =>	93,55
				Valor do BDI => 189,03			Valor com BDI =>	1.030,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	792,15	792,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	26,88	21,23
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6500000	29,89	109,09
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8500000	6,39	5,43
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8000000	1,82	5,09
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	2,00	314,88
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	120,00	141,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	1,10	194,83
				MO sem LS => 38,96		LS => 49,96	MO com LS =>	88,92
				Valor do BDI => 177,99			Valor com BDI =>	970,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	717,50	717,50
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	3,3100000	0,44	1,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	29,89	129,12
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	1,0100000	2,30	2,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,10	469,13
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	121,56	115,48
				MO sem LS => 39,35		LS => 50,46	MO com LS =>	89,81
				Valor do BDI => 161,22			Valor com BDI =>	878,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	939,92	939,92
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	29,89	112,08
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	2,30	2,00
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,44	1,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,10	534,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	120,00	129,60
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	8,25	160,38
				MO sem LS => 34,15		LS => 43,81	MO com LS =>	77,96
				Valor do BDI => 211,20			Valor com BDI =>	1.151,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	890,01	890,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	26,88	230,36
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	120,00	128,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,10	531,25
				MO sem LS => 61,99		LS => 79,50	MO com LS =>	141,49
				Valor do BDI => 199,98			Valor com BDI =>	1.089,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	644,58	644,58
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	29,89	138,68
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,44	1,56
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	2,30	2,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,10	377,87
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	121,56	123,99
				MO sem LS => 42,26		LS => 54,20	MO com LS =>	96,46
				Valor do BDI => 144,83			Valor com BDI =>	789,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
				MO sem LS => 9,71		LS => 12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,31			Valor com BDI =>	39,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,54	32,54

Composição Auxiliar	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra		h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	9,71	LS =>	12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	39,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	27,32	0,46
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,95	10,95
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	32,54	3,43
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,8160000	0,22	0,61
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	2,77	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	19,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,24	13,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0140000	27,32	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0859000	32,54	2,79
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	9,32	9,32
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,81	0,59
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	16,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	27,24	27,24
Composição Auxiliar	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	MO247000	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		h	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS =>	7,34	LS =>	9,43	MO com LS =>	16,77
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	33,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	27,85	27,85
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS =>	7,61	LS =>	9,77	MO com LS =>	17,38

				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	34,10

	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	26,94	26,94
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	0,30	0,30
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,48	1,48
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	9,59	MO com LS =>	17,06
				Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	32,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,34	26,34
Composição Auxiliar	295317	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OUBOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC434610	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC434850	SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	MO246000	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	h	1,0000000	16,17	16,17
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	9,25	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	32,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280009	SEDOP	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	295320	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	MO252000	SEDOP	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,76	1,76
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	9,19	MO com LS =>	16,35
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	32,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,32	27,32
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	9,53	MO com LS =>	16,95
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	33,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	12,50	MO com LS =>	22,24
				Valor do BDI =>	7,32			Valor com BDI =>	39,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	1,0000000	136,31	136,31
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	2,0000000	32,75	65,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	26,88	26,88
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	0,0200000	531,50	10,63
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material		un	37,0000000	0,90	33,30
				MO sem LS =>	27,77	LS =>	35,61	MO com LS =>	63,38
				Valor do BDI =>	30,62			Valor com BDI =>	166,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0		m³	1,0000000	611,98	611,98
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	31,20	9,67
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2200000	85,00	103,70
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,73	0,84
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	6,4400000	52,25	336,49
				MO sem LS =>	46,40	LS =>	59,51	MO com LS =>	105,91
				Valor do BDI =>	137,51			Valor com BDI =>	749,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	0		m³	1,0000000	528,57	528,57
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	31,20	9,67
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	26,88	161,28
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2100000	85,00	102,85
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,73	0,84
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,8600000	52,25	253,93
				MO sem LS =>	46,40	LS =>	59,51	MO com LS =>	105,91
				Valor do BDI =>	118,76			Valor com BDI =>	647,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	0		m³	1,0000000	771,86	771,86
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	31,20	9,67
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2200000	85,00	103,70
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,73	0,84
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	9,5000000	52,25	496,37
				MO sem LS =>	46,40	LS =>	59,51	MO com LS =>	105,91
				Valor do BDI =>	173,43			Valor com BDI =>	945,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	1,0000000	531,50	531,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	26,88	161,28
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	31,20	9,67
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2100000	85,00	102,85
Insumo	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material		L	0,9200000	17,95	16,51
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,6000000	52,25	240,35
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,73	0,84
				MO sem LS =>	46,40	LS =>	59,51	MO com LS =>	105,91
				Valor do BDI =>	119,42			Valor com BDI =>	650,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0		kg	1,0000000	14,11	14,11
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,0800000	32,54	2,60
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1400000	26,88	3,76
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material		kg	0,0250000	12,25	0,30
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material		kg	1,1000000	6,77	7,45
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	17,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,56	12,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,43	8,43
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	25,00	0,50
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,70	0,29
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	183,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,43	8,43
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	45,00	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
				MO sem LS => 1,25		LS => 1,62	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	15,38

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	604,01	604,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	26,88	15,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	32,19	27,76
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	117,49	2,58
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	30,44	60,88
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	13,08	13,08
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	484,12	484,12
				MO sem LS => 12,62		LS => 16,20	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI => 135,72			Valor com BDI =>	739,73

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	APARELHOS	m²	1,0000000	502,57	502,57
Insumo	004612	SBC	APOIO EM MAO FRANCESA EM ACO INOXIDAVEL 304	Material	UN	2,0000000	132,00	264,00
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	121,56	0,12
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,7920000	22,67	17,95
Insumo	099664	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,7920000	16,06	12,72
Insumo	010414	SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	1,0500000	180,00	189,00
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	4,6000000	1,12	5,15
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	1,8200000	7,49	13,63
				MO sem LS => 13,43		LS => 17,24	MO com LS =>	30,67
				Valor do BDI => 112,92			Valor com BDI =>	615,49

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,44	0,44

Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI => 0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,47	1,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI => 2,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.699,95	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI => 0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.699,95	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.699,95	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI => 0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,18	1,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI => 1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI => 2,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	2,95	2,95
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,62	1,62

Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,43			Valor com BDI =>	7,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	23.186,23	1,48
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	23.186,23	0,34
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	23.186,23	1,62
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,36			Valor com BDI =>	1,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	2,95	2,95
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,18	2,95
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,66			Valor com BDI =>	3,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,23			Valor com BDI =>	1,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	90649	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	90648	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,01			Valor com BDI =>	16,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,86	0,86

Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.582,91	0,86
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	1,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.582,91	0,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90648	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	13.582,91	0,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90649	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	11,41	11,41
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Franquia	KWH	9,5100000	1,20	11,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,56			Valor com BDI =>	13,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	1,0000000	2.102,80	2.102,80
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	957,76	957,76
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	6,0000000	190,84	1.145,04
				MO sem LS => 270,72	LS =>	347,16	MO com LS =>	617,88
				Valor do BDI => 472,49			Valor com BDI =>	2.575,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	72,17	72,17
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,45	34,45
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	24,45	24,45
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,45	9,45
				MO sem LS => 11,10	LS =>	14,25	MO com LS =>	25,35
				Valor do BDI => 16,21			Valor com BDI =>	88,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	216,86	216,86
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	44,18	44,18
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,45	34,45
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	100,51	100,51

Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	24,45	24,45
				MO sem LS =>	11,10	LS =>	14,25	MO com LS =>	25,35
				Valor do BDI =>	48,72			Valor com BDI =>	265,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	24,45	24,45
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	61.258,13	3,69
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	607.297,27	20,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	29,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	607.297,27	3,46
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	61.258,13	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	9,45	9,45
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	607.297,27	8,56
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	61.258,13	0,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	44,18	44,18
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	61.258,13	5,20
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	607.297,27	38,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	54,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	100,51	100,51
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	7,38	100,51
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,58			Valor com BDI =>	123,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	81,60	81,60
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	12,07	12,07
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,50	33,50

Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	13,71	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI =>	18,33			Valor com BDI =>	99,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	374,29	374,29
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	55,35	55,35
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,16	31,16
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,50	33,50
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	12,07	12,07
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	237,34	237,34
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	13,71	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI =>	84,10			Valor com BDI =>	458,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	31,16	31,16
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	89.250,00	4,91
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	765.387,37	26,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	38,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	4,87	4,87
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	89.250,00	0,51
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	765.387,37	4,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	12,07	12,07
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	89.250,00	1,28
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	765.387,37	10,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	14,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	55,35	55,35

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	765.387,37	49,21
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	89.250,00	6,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,43			Valor com BDI =>	67,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000	237,34	237,34
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	7,38	237,34
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 53,33			Valor com BDI =>	290,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	253,70	253,70
Composição Auxiliar	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	143,68	143,68
Composição Auxiliar	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	22,60	22,60
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,50	33,50
				MO sem LS => 10,69	LS =>	13,71	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI => 57,00			Valor com BDI =>	310,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	22,60	22,60
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	607.297,27	20,83
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	32.227,10	1,77
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,07			Valor com BDI =>	27,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,64	3,64
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	607.297,27	3,46
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	32.227,10	0,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,81			Valor com BDI =>	4,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,02	9,02
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	32.227,10	0,46
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	607.297,27	8,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,02			Valor com BDI =>	11,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,26	41,26
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000690	32.227,10	2,22
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	607.297,27	39,04
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,27			Valor com BDI =>	50,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	143,68	143,68
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	19,4700000	7,38	143,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 32,28			Valor com BDI =>	175,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0142564	89,06	1,26
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0071195	199,86	1,42
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	0,0184414	72,17	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	0,0256007	216,86	5,55
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	11,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,21	32,21
Composição Auxiliar	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 9,74	LS =>	12,50	MO com LS =>	22,24
				Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	39,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,89	30,89
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,62	20,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS => 9,16		LS => 11,76	MO com LS =>	20,92
				Valor do BDI => 6,94			Valor com BDI =>	37,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS => 9,71		LS => 12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,22			Valor com BDI =>	39,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	43,31	43,31
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,92	6,92
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,28	34,28
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,84	0,84
				MO sem LS => 11,03		LS => 14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI => 9,73			Valor com BDI =>	53,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.792,60	0,84
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	1,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.792,60	0,22
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.792,60	1,05
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,23			Valor com BDI =>	1,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,92	6,92
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,72	6,92
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,55			Valor com BDI =>	8,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,18	0,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI => 1,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	1,0000000	6,94	6,94
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	5,24	5,24
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI => 8,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	12.744,91	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	12.744,91	0,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI => 0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.744,91	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI => 1,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,72	5,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI => 6,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	690,15	690,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6542000	29,89	49,44
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8028000	0,44	0,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6125000	26,88	70,22
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8514000	2,30	1,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7503000	120,00	90,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	332,9655000	1,10	366,26
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5960000	187,76	111,90
				MO sem LS =>	33,96	LS =>	43,56	MO com LS => 77,52
				Valor do BDI =>	155,07			Valor com BDI => 845,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	712,30	712,30
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	29,89	47,96
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	2,30	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	26,88	68,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,44	0,34
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	252,15	148,06
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,10	355,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	120,00	90,69
				MO sem LS => 32,93	LS =>	42,24	MO com LS =>	75,17
				Valor do BDI => 160,05			Valor com BDI =>	872,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	695,98	695,98
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	6,39	4,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	26,88	54,47
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,82	1,12
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	29,89	38,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	252,15	149,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	120,00	91,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,10	357,67
				MO sem LS => 26,28	LS =>	33,72	MO com LS =>	60,00
				Valor do BDI => 156,38			Valor com BDI =>	852,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	735,08	735,08
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,82	1,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,89	37,36
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	6,39	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	26,88	53,20
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	252,15	150,58
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	120,00	87,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,10	401,43
				MO sem LS => 25,69	LS =>	32,96	MO com LS =>	58,65
				Valor do BDI => 165,17			Valor com BDI =>	900,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	760,13	760,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	26,88	52,77
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,82	1,09
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	6,39	4,07
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	29,89	37,06
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	252,15	149,44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,10	430,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	120,00	85,42
				MO sem LS => 25,49	LS =>	32,69	MO com LS =>	58,18
				Valor do BDI => 170,80			Valor com BDI =>	930,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	662,78	662,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	26,88	168,96

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8538000	120,00	102,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	218,9300000	1,10	240,82
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5971000	252,15	150,55
				MO sem LS =>	45,46	LS =>	58,31	MO com LS =>	103,77
				Valor do BDI =>	148,92			Valor com BDI =>	811,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,54	8,54
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0014000	27,32	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0088000	32,54	0,28
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,42	8,23
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,30	7,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0048000	32,54	0,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008000	27,32	0,02
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,43	7,13
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0013000	32,54	0,04
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1400000	7,41	8,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	10,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	32,54	1,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0051000	27,32	0,13
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,83	8,37
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,32	9,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	27,32	0,07
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	32,54	0,52
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,87	8,73
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,95	10,95
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0933000	32,54	3,03
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0152000	27,32	0,41
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,02	7,51
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	13,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,65	9,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	27,32	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	32,54	1,89
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,02	7,51
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190221	SBC	CUBA OVAL BRANCA 40X30 L-59 DECA COM ACESSORIOS	APARELHOS	UN	1,0000000	267,79	267,79
Insumo	003818	SBC	RABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS	Material	UN	1,0000000	18,00	18,00

Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	8,1000000	1,12	9,07
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5740000	20,45	52,63
Insumo	033132	SBC	VALVULA METAL CROMADO 3.1/2" x 1.1/2" PARA CUBA ESTEVES	Material	UN	1,0000000	84,90	84,90
Insumo	028220	SBC	TELHA - PLACA OSB HOME PLUS MDI 11,1 x 1200 x 2400mm PARA TELHA SHINGLE	Material	m²	1,0000000	56,36	56,36
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	121,56	0,12
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,5740000	16,06	41,34
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,7000000	0,19	0,13
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,7000000	7,49	5,24
				MO sem LS => 41,17		LS => 52,80	MO com LS =>	93,97
				Valor do BDI => 60,17			Valor com BDI =>	327,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,76	0,19
				MO sem LS => 0,08		LS => 0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,76	0,24
				MO sem LS => 0,10		LS => 0,14	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295312	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	MO612700	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,0147600	16,17	0,23
				MO sem LS => 0,10		LS => 0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,31	0,19
				MO sem LS => 0,08		LS => 0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS => 0,10		LS => 0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,0115000	21,92	0,25
				MO sem LS => 0,10		LS => 0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,76	0,62
				MO sem LS => 0,27		LS => 0,35	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	MO247000	SEDOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,0373000	16,17	0,60
				MO sem LS => 0,26		LS => 0,34	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,76	0,30
				MO sem LS => 0,13		LS => 0,17	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295317	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OUBOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	MO246000	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	h	0,0179800	16,17	0,29
				MO sem LS => 0,12		LS => 0,17	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	16,76	0,19
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295320	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	MO252000	SEDOP	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		h	0,0115400	16,17	0,18
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	21,92	0,32
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra		h	0,0147000	21,92	0,32
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	20,62	0,30
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	21,92	0,81
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	MO243600	SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,0373200	21,92	0,81
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	21,92	0,39
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295335	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIROHIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	MO269600	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra		h	0,0179800	21,92	0,39
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	137,42	2,02
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	2,12	2,12
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	144,24	2,12

				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	16,96	0,35
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295390	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	MO445030	SEDOP	JARDINEIRO	Mão de Obra	h	0,0050900	16,46	0,08
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	22,92	0,33
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	20,62	0,23
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295344	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	MO444970	SEDOP	MONTADOR	Mão de Obra	h	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	25,23	0,12
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	24,28	0,12
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	20,62	0,17
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRAESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -HORISTA	0	h	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	0,0083100	21,92	0,18
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	27,03	0,31
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	20,62	0,33
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	26,65	0,43
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	24,90	0,28
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	24,72	0,20
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	21,92	0,46
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	0,0212000	21,92	0,46
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	21,92	0,32
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295377	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	MO611000	SEDOP	SERRALHEIRO	Mão de Obra		h	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	16,17	0,34
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra		h	0,0212000	16,17	0,34
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295385	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	MO128690	SEDOP	TELHADISTA	Mão de Obra		h	0,0115400	21,92	0,25
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,65	0,24

				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,61	0,31
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295387	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	MO104890	SEDOP	VIDRACEIRO	Mão de Obra	h	0,0147600	21,92	0,32
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	0	m²	1,0000000	85,47	85,47
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,75	13,10
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	218,45	24,02
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	85,00	5,95
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,4000000	52,25	20,90
				MO sem LS => 9,70	LS =>	12,45	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI => 19,20			Valor com BDI =>	104,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	0	m²	1,0000000	17,32	17,32
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	0	m³	0,0070000	771,86	5,40
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	26,88	5,37
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	32,75	6,55
				MO sem LS => 3,72	LS =>	4,79	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI => 3,89			Valor com BDI =>	21,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento eadensamento)	0	m³	1,0000000	3.804,12	3.804,12
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	957,76	957,76
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0	kg	80,0000000	14,11	1.128,80
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	9,0000000	190,84	1.717,56
				MO sem LS => 501,15	LS =>	642,63	MO com LS =>	1.143,78
				Valor do BDI => 854,78			Valor com BDI =>	4.658,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	957,76	957,76
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	10,5000000	26,88	282,24
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,3900000	31,20	12,16
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,75	54,03
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8500000	85,00	72,25
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,7200000	52,25	351,12
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,3900000	2,73	1,06
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	218,45	183,49
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
				MO sem LS => 95,90	LS =>	122,98	MO com LS =>	218,88
				Valor do BDI => 215,20			Valor com BDI =>	1.172,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	593,80	593,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	490,00	490,00
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,42	53,42
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	490,00	490,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	183,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	19,12	LS =>	24,53	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI =>	133,42			Valor com BDI =>	727,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,20	33,20
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
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	21,92	21,92
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS =>	9,95	LS =>	12,78	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	40,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	33,20	33,20
Composição Auxiliar	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	MO243600	SEDOP	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS =>	9,95	LS =>	12,78	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	40,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS => 9,77	LS =>	12,54	MO com LS =>	22,31
				Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	39,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	295335	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIROHIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434610	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EC434850	SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	MO269600	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
				MO sem LS => 9,77	LS =>	12,54	MO com LS =>	22,31
				Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	39,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	13,33	13,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	26,88	1,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	32,19	4,83
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,86	6,86
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,38	0,09
				MO sem LS => 1,88	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI => 2,99			Valor com BDI =>	16,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	147,33	147,33
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,02	2,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	137,42	137,42
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 61,09	LS =>	78,35	MO com LS =>	139,44
				Valor do BDI => 33,10			Valor com BDI =>	180,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	154,25	154,25
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,12	2,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	144,24	144,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 64,12	LS =>	82,24	MO com LS =>	146,36
				Valor do BDI => 34,65			Valor com BDI =>	188,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,93	21,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,94	1,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	15,59	3,89
Insumo	00043651/SINAPI	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,23	8,10
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,45	7,15
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,98	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,12	0,04
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	26,00	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	183,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	39,50	0,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	15,59	3,89
Insumo	00043651/SINAPI	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,23	8,10
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,45	7,15
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,98	0,49

MO sem LS =>	4,83	LS =>	6,21	MO com LS =>		11,04
Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>		26,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	0	m²	1,0000000	43,70	43,70
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0	m³	0,0300000	531,50	15,94
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3400000	26,77	9,10
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5700000	32,75	18,66

MO sem LS =>	9,41	LS =>	12,08	MO com LS =>		21,49
Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>		53,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	45,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI => 4,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	21,30	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	39,10	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI => 4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	140,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,83		Valor com BDI =>	4,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI => 4,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,94	3,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,12	0,12
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,12	0,12
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	26,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI => 4,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	183,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	58,54	58,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	15,59	46,77
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	183,00	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	39,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
				MO sem LS => 20,49		LS => 26,28	MO com LS =>	46,77
				Valor do BDI => 13,15			Valor com BDI =>	71,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	101,52	101,52
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0220000	34,38	0,75
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	36,04	0,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	26,97	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	32,14	0,16
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	95,53	100,30
				MO sem LS => 0,37		LS => 0,49	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI => 22,81			Valor com BDI =>	124,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,42	10,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	26,94	1,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	32,19	6,80
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	1,7857000	1,31	2,33
				MO sem LS =>	2,41	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	1,0000000	190,84	190,84
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8900000	26,88	23,92
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,3300000	32,21	75,04
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,2300000	150,00	34,50
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,3500000	22,45	7,85
Insumo	D00012	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,1400000	303,00	42,42
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0300000	12,25	0,36
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0300000	225,02	6,75
				MO sem LS =>	29,13	LS =>	37,37	MO com LS =>	66,50
				Valor do BDI =>	42,88			Valor com BDI =>	233,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	114,85	114,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,81	5,71
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5500000	44,17	24,29
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,12	0,12
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	25,00	3,75
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,0000000	6,12	12,24
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,69	3,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	36,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022500	6,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	21,30	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	39,10	0,01
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	979,65	0,14
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5500000	44,17	24,29
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,01	5,40
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,12	0,12
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	25,00	3,75
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,0000000	6,12	12,24
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,69	3,34
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	183,00	0,05

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	39,50	0,00
				MO sem LS => 23,68	LS =>	30,37	MO com LS =>	54,05
				Valor do BDI => 25,80			Valor com BDI =>	140,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	1,0000000	1.067,37	1.067,37
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	16,0000000	26,88	430,08
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	32,75	65,50
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,0000000	52,25	313,50
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	85,00	74,80
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	218,45	183,49
				MO sem LS => 135,35	LS =>	173,57	MO com LS =>	308,92
				Valor do BDI => 239,83			Valor com BDI =>	1.307,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	30,48	30,48
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,05	30,05
				MO sem LS => 9,17	LS =>	11,78	MO com LS =>	20,95
				Valor do BDI => 6,84			Valor com BDI =>	37,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	31,73	31,73
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,35	0,35
				MO sem LS => 9,17	LS =>	11,78	MO com LS =>	20,95
				Valor do BDI => 7,12			Valor com BDI =>	38,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.500,71	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.500,71	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.500,71	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	1,18	0,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	113,63	113,63

Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	51,81	51,81
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	7,38	7,38
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,18	36,18
				MO sem LS => 11,86	LS =>	15,22	MO com LS =>	27,08
				Valor do BDI => 25,53			Valor com BDI =>	139,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	232,71	232,71
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	51,81	51,81
Composição Auxiliar	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	83,29	83,29
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	7,38	7,38
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,18	36,18
Composição Auxiliar	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	35,79	35,79
				MO sem LS => 11,86	LS =>	15,22	MO com LS =>	27,08
				Valor do BDI => 52,28			Valor com BDI =>	284,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	51,81	51,81
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.295.335,74	51,81
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,64			Valor com BDI =>	63,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	7,38	7,38
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	1.295.335,74	7,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,65			Valor com BDI =>	9,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	18,26	18,26
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.295.335,74	18,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,10			Valor com BDI =>	22,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	83,29	83,29
Insumo	00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.295.335,74	83,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,71			Valor com BDI =>	102,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	35,79	35,79
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	4,8500000	7,38	35,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,04			Valor com BDI =>	43,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	27,68	27,68

Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,96	16,96
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS => 7,58		LS => 9,73	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI => 6,21			Valor com BDI =>	33,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92255	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	227,71	227,71
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4201667	29,95	102,43
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	0,1746241	113,63	19,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7331141	26,88	46,58
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	0,0863985	232,71	20,10
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	12,0000000	3,23	38,76
				MO sem LS => 46,86		LS => 60,11	MO com LS =>	106,97
				Valor do BDI => 51,16			Valor com BDI =>	278,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92256	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	313,38	313,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3690669	26,88	63,68
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	0,0863985	232,71	20,10
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7095968	29,95	171,00
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	0,1746241	113,63	19,84
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	12,0000000	3,23	38,76
				MO sem LS => 72,38		LS => 92,82	MO com LS =>	165,20
				Valor do BDI => 70,41			Valor com BDI =>	383,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280018	SEDOP	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,91	26,91
Composição Auxiliar	295390	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	MO445030	SEDOP	JARDINEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	16,46	16,46
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS => 7,24		LS => 9,30	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI => 6,04			Valor com BDI =>	32,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,42	53,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,86	6,25
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,81	1,37
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,73	1,34
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,70	0,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,11	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	10,87	0,06
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,00	0,01
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003240	183,00	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,81	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	39,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	193,04	0,72
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	73,93	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	21,30	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	39,10	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	20,45	3,68
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	15,59	25,25
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	319,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	20,45	7,36
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	45,00	0,00
				MO sem LS => 19,12		LS => 24,53	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI => 12,00			Valor com BDI =>	65,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	0	m³	1,0000000	975,51	975,51
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	32,75	65,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	16,0000000	26,88	430,08
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	218,45	192,23
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	4,4000000	52,25	229,90
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,6800000	85,00	57,80
				MO sem LS => 135,35		LS => 173,57	MO com LS =>	308,92
				Valor do BDI => 219,19			Valor com BDI =>	1.194,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,62	33,62
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,92	22,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 10,18		LS => 13,07	MO com LS =>	23,25
				Valor do BDI => 7,55			Valor com BDI =>	41,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	MES	1,0000000	8.200,78	8.200,78
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	19,29	19,29

Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	251,14	251,14
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.625,67	6.625,67
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
				MO sem LS => 3.857,51		LS => 2.768,16	MO com LS =>	6.625,67
				Valor do BDI => 1.842,71			Valor com BDI =>	10.043,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	31,27	31,27
Composição Auxiliar	295344	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	MO444970	SEDOP	MONTADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS => 9,71		LS => 12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,02			Valor com BDI =>	38,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,95	29,95
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,62	20,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 9,13		LS => 11,72	MO com LS =>	20,85
				Valor do BDI => 6,72			Valor com BDI =>	36,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0167000	32,54	0,54
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,30	7,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	27,32	0,09
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	23,81	0,47
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS => 0,23		LS => 0,30	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI => 1,90			Valor com BDI =>	10,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0017000	27,32	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0085000	32,54	0,27
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	0,0200000	23,81	0,47
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
				MO sem LS => 0,09		LS => 0,13	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 2,08			Valor com BDI =>	11,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000	16,65	16,65
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,54	5,37

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0330000	27,32	0,90
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	9,65	9,65
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	0,0200000	23,81	0,47
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 => 2,47	LS =>	3,18	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI => 3,74			Valor com BDI =>	20,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,45	34,45
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,23	25,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS => 11,10	LS =>	14,25	MO com LS =>	25,35
				Valor do BDI => 7,74			Valor com BDI =>	42,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,50	33,50
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,28	24,28
				MO sem LS => 10,69	LS =>	13,71	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI => 7,52			Valor com BDI =>	41,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102863	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	102858	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	102859	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102862	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	102858	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	102859	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Composição Auxiliar	102861	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	102860	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102858	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00044236	SINAPI	MAQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFASICO OU MONOFASICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR COM POTENCIA DE 2CV	Material	UN	0,0000320	0,00	0,00

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102859	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00044236	SINAPI	MAQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFASICO OU MONOFASICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR COM POTENCIA DE 2CV	Material	UN	0,0000136	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102860	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00044236	SINAPI	MAQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFASICO OU MONOFASICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR COM POTENCIA DE 2CV	Material	UN	0,0000350	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102861	SINAPI	MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,18	1,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,62	20,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	11,69	MO com LS =>	20,79
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	36,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRAESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -HORISTA	0	h	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	12,42	MO com LS =>	22,10
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	38,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,44	36,44
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,03	27,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
				MO sem LS =>	11,97	LS =>	15,37	MO com LS =>	27,34
				Valor do BDI =>	8,18			Valor com BDI =>	44,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,62	20,62
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	11,78	MO com LS =>	20,95
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	36,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	36,18	36,18
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	26,65	26,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS =>	11,86	LS =>	15,22	MO com LS =>	27,08
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	44,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,28	34,28
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,90	24,90
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	41,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,02	34,02
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,72	24,72
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS =>	10,91	LS =>	14,01	MO com LS =>	24,92
				Valor do BDI =>	7,64			Valor com BDI =>	41,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	1,0000000	32,75	32,75

Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	12,58	MO com LS =>	22,38
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	40,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	32,75	32,75
Composição Auxiliar	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	12,58	MO com LS =>	22,38
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	40,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	169,45	169,45
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,28	34,28
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	94,53	94,53
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,71	11,71
				MO sem LS =>	11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI =>	38,07			Valor com BDI =>	207,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	416,42	416,42
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	11,71	11,71
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	94,53	94,53
Composição Auxiliar	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	133,84	133,84
Composição Auxiliar	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	113,13	113,13
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,28	34,28

Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,93	28,93
				MO sem LS =>	11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI =>	93,56			Valor com BDI =>	509,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	94,53	94,53
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	1.307.963,31	69,71
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	725.864,88	24,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,24			Valor com BDI =>	115,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,71	11,71
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	1.307.963,31	7,58
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	725.864,88	4,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	14,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,93	28,93
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	1.307.963,31	18,70
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	725.864,88	10,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	35,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	133,84	133,84
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	1.307.963,31	87,24
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	725.864,88	46,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,07			Valor com BDI =>	163,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	113,13	113,13
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	15,3300000	7,38	113,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,42			Valor com BDI =>	138,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102975	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	142,05	142,05
Composição Auxiliar	102972	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	84,35	84,35
Composição Auxiliar	102973	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - JUROS. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	23,42	23,42
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,28	34,28
				MO sem LS => 11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI => 31,91			Valor com BDI =>	173,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102972	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	84,35	84,35
Insumo	00041982	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	1.582.582,55	84,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,95			Valor com BDI =>	103,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102973	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - JUROS. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	23,42	23,42
Insumo	00041982	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.582.582,55	23,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,26			Valor com BDI =>	28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102974	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MANUTENÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	79,12	79,12
Insumo	00041982	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.582.582,55	79,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,77			Valor com BDI =>	96,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96301	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,58	60,58
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,2100000	7,38	60,58
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,61			Valor com BDI =>	74,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102976	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	281,75	281,75
Composição Auxiliar	102974	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MANUTENÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	79,12	79,12
Composição Auxiliar	102973	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - JUROS. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	23,42	23,42
Composição Auxiliar	96301	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,58	60,58
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,28	34,28
Composição Auxiliar	102972	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	84,35	84,35
				MO sem LS => 11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI => 63,30			Valor com BDI =>	345,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.619,96	3.619,96
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7043000	34,38	24,21
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,58	10,49
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	26,97	32,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	32,75	1.026,70
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	735,08	882,09
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9600000	30,89	184,10
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	0,4877000	36,04	17,57

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,56	10,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	26,88	842,68
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	27,8988000	16,04	447,49
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	19,62	8,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	7,93	0,66
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	56,41	109,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	4,17	23,47
				MO sem LS => 701,94		LS => 900,12	MO com LS =>	1.602,06
				Valor do BDI => 813,40			Valor com BDI =>	4.433,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.989,95	2.989,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	26,97	19,83
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	34,38	14,52
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	760,13	912,15
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	16,04	464,14
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,6865000	1,56	7,31
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,58	7,41
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	36,04	11,28
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	30,89	113,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	32,75	736,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	26,88	604,73
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	19,62	5,13
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	7,93	0,44
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	56,41	73,96
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	4,17	18,66
				MO sem LS => 523,74		LS => 671,60	MO com LS =>	1.195,34
				Valor do BDI => 671,84			Valor com BDI =>	3.661,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	34,38	34,38
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,94	1,94
				MO sem LS => 9,74		LS => 12,50	MO com LS =>	22,24
				Valor do BDI => 7,72			Valor com BDI =>	42,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	27,76	27,76
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	34,38	15,57
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,45	12,19
				MO sem LS => 4,41		LS => 5,66	MO com LS =>	10,07
				Valor do BDI => 6,23			Valor com BDI =>	33,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	11,10	11,10

Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI => 13,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	10.699,25	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI => 0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	10.699,25	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI => 0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	10.699,25	0,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,67	9,67
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,72	9,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI => 11,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	26,88	5,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	32,75	3,63
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0067530	43,31	0,29
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	3,27	MO com LS => 5,81
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI => 11,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	279,11	279,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	26,88	82,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	32,75	58,43
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	43,31	5,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	120,00	132,00
				MO sem LS =>	41,27	LS =>	52,94	MO com LS => 94,21
				Valor do BDI =>	62,71			Valor com BDI => 341,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	486,69	486,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	32,75	66,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	26,88	94,19
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	43,31	5,84
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	291,11	320,22
				MO sem LS => 46,72		LS => 59,93	MO com LS =>	106,65
				Valor do BDI => 109,35			Valor com BDI =>	596,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,47	19,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,94	1,57
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00007356/SINAPI	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,56	5,86
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,12	0,04
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	26,00	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	15,59	3,11
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	183,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	39,50	0,00
Insumo	00007356/SINAPI	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,56	5,86
				MO sem LS => 4,94		LS => 6,35	MO com LS =>	11,29
				Valor do BDI => 4,37			Valor com BDI =>	23,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	50,17	50,17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,57	8,57
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,93	21,93
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,47	19,47
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0042750	27,12	0,11
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0021850	26,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0042750	11,98	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1138850	4,50	0,51
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000950	269,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004750	12,90	0,00
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,45	19,42
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	15,59	8,57
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,66	1,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	183,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	39,50	0,00
Insumo	00043651/SINAPI	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,23	8,10
Insumo	00007356/SINAPI	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,56	5,86
				MO sem LS =>	12,26	LS =>	15,73	MO com LS => 27,99
				Valor do BDI =>	11,27			Valor com BDI => 61,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,57	8,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,94	0,78
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,98	0,49
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,66	1,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,12	0,02
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	26,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	00004783/SINAPI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	15,59	1,55
Insumo	00003767/SINAPI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,98	0,49
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,66	1,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	183,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	39,50	0,00
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	3,17	MO com LS => 5,64
				Valor do BDI =>	1,92			Valor com BDI => 10,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	89,06	89,06
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	43,54	43,54
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,02	34,02

Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,50	11,50
				MO sem LS => 10,91		LS => 14,01	MO com LS =>	24,92
				Valor do BDI => 20,01			Valor com BDI =>	109,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	199,86	199,86
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	54,42	54,42
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,38	56,38
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,02	34,02
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	43,54	43,54
				MO sem LS => 10,91		LS => 14,01	MO com LS =>	24,92
				Valor do BDI => 44,90			Valor com BDI =>	244,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	43,54	43,54
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	777.500,00	43,54
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	53,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,50	11,50
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	777.500,00	11,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,58			Valor com BDI =>	14,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	54,42	54,42
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	777.500,00	54,42
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,22			Valor com BDI =>	66,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,38	56,38
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	7,38	56,38
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,66			Valor com BDI =>	69,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	70,19	70,19
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,05	7,05
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,44	36,44
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,70	26,70
				MO sem LS => 11,97		LS => 15,37	MO com LS =>	27,34
				Valor do BDI => 15,77			Valor com BDI =>	85,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	166,51	166,51
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,44	36,44
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,05	7,05
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,70	26,70
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,37	33,37
				MO sem LS =>	11,97	LS =>	15,37	MO com LS =>	27,34
				Valor do BDI =>	37,41			Valor com BDI =>	203,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,70	26,70
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	476.829,23	26,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	32,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,05	7,05
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	476.829,23	7,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,37	33,37
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	476.829,23	33,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	40,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,95	62,95
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	7,38	62,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,14			Valor com BDI =>	77,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030254	SEDOP	Reaterro compactado	0	m³	1,0000000	21,79	21,79
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7500000	26,88	20,16
Insumo	M00006	SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	h	0,3000000	5,45	1,63
				MO sem LS =>	5,42	LS =>	6,96	MO com LS =>	12,38
				Valor do BDI =>	4,89			Valor com BDI =>	26,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	1,0000000	103,35	103,35
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7200000	26,88	19,35
Insumo	D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	84,00	84,00
				MO sem LS => 5,20	LS =>	6,68	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI => 23,22			Valor com BDI =>	126,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	34,38	34,38
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,28	34,28
				MO sem LS => 11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI => 7,72			Valor com BDI =>	42,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	36,04	36,04
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,28	34,28
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,60	1,60
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS => 11,03	LS =>	14,15	MO com LS =>	25,18
				Valor do BDI => 8,09			Valor com BDI =>	44,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.252,51	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.252,51	0,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.252,51	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,18	1,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280025	SEDOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	295377	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19

Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	MO611000	SEDOP	SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
				MO sem LS => 9,71	LS =>	12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,31			Valor com BDI =>	39,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (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	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
				MO sem LS => 9,71	LS =>	12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,31			Valor com BDI =>	39,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,88	26,88
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS => 7,23	LS =>	9,28	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI => 6,03			Valor com BDI =>	32,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	26,88	26,88
Composição Auxiliar	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
				MO sem LS => 7,23	LS =>	9,28	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI => 6,03			Valor com BDI =>	32,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	31,86	31,86
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,65	21,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS => 9,59	LS =>	12,30	MO com LS =>	21,89

			Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	39,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	295385	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	MO128690	SEDOP	TELHADISTA	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 9,71		LS => 12,46	MO com LS =>	22,17
				Valor do BDI => 7,22			Valor com BDI =>	39,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,87	3,87
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0059641	72,17	0,43
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0158730	216,86	3,44
				MO sem LS => 0,24		LS => 0,31	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180102	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	0	m	1,0000000	53,17	53,17
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,5200000	26,34	13,69
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,5200000	32,19	16,73
Insumo	H00001	SEDOP	Tubo em PVC - 100mm (LS)	Material	m	1,0500000	19,01	19,96
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,1800000	11,90	2,14
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	65,98	0,65
				MO sem LS => 8,82		LS => 11,33	MO com LS =>	20,15
				Valor do BDI => 11,94			Valor com BDI =>	65,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180508	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	0	m	1,0000000	94,50	94,50
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,5600000	32,19	18,02
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0	h	0,5600000	26,34	14,75
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	65,98	0,65
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,2200000	11,90	2,61
Insumo	H00059	SEDOP	Tubo em PVC - 150mm (LS)	Material	m	1,0500000	55,69	58,47
				MO sem LS => 9,50		LS => 12,20	MO com LS =>	21,70
				Valor do BDI => 21,23			Valor com BDI =>	115,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,56	1,56
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI => 1,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.741,97	0,47
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.741,97	0,11
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.741,97	0,37
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,18	0,61
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280030	SEDOP	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	295387	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOSCOMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	MO104890	SEDOP	VIDRACEIRO	Mão de Obra	h	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,65	0,65
				MO sem LS => 9,74		LS => 12,50	MO com LS =>	22,24
				Valor do BDI => 7,32			Valor com BDI =>	39,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,61	21,61
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS => 9,60		LS => 12,32	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI => 7,25			Valor com BDI =>	39,54

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA DE BOM JESUS DO TOCANTINS
CONSTRUINDO A CIDADE DOS NOSSOS SONHOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.
LOCAL: BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ		
	SINAPI	03/2026
	SEDOP	03/2026
	ORSE	02/2026

BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

MEMORIA DE CALCULO

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	507,90	622,02	3.732,12	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Largura * Altura	3*2				**6,0000000**	
1.2	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m²	12	600,98	736,02	8.832,24	0,77 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Largura * Comprimento	3*4				**12,0000000**	
1.3	98457	SINAPI	TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024	m²	77,99	98,28	120,36	9.386,87	0,82 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Fechamento na transversal = Comprimento * Altura	(0,95+15,35+16,75+2,4)*2,2				**77,9900000**	
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	89,25	75,13	92,01	8.211,89	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ampliação de Banheiros	10,30+2,30				**12,6000000**	
			Sala do Administrativo	8+6,45				**14,4500000**	
			Estrutura Metalica Quadra	11+20,10+11+20,10				**62,2000000**	
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		**1**		**6.872,52**	**6.872,52**	**0,60 %**
2.1	CPU MOB	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1	5.611,60	6.872,52	6.872,52	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			MOBI E DESMOBI	1				**1,0000000**	
3			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**		**1**		**34.521,79**	**34.521,79**	**3,01 %**
3.1	00000036	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1	28.187,96	34.521,79	34.521,79	3,01 %
4			**SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS**		**1**		**398.303,19**	**398.303,19**	**34,77 %**
4.1			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**5.069,28**	**5.069,28**	**0,44 %**
4.1.1	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	6,95	0,62	0,75	5,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento de Tubo de Abastecimento da CX dagua	3,0+1,0+2,95				**6,9500000**	
4.1.2	020016	SEDOP	Demolição manual de alvenaria de tijolo	m³	0,51	90,46	110,78	56,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Despensa	((2,3+2,3+2,15)*3-(0,7*2,1))*0,13				**2,4414000**	
			Muro para Construção dos Banheiros	12,65*2*0,10				**-2,5300000**	
			Abertura para Construção do Novo Portão de Acesso a Quadra	3*2*0,1-0,0014				**0,5986000**	
4.1.3	021528	SEDOP	Retirada de esquadria metálica	m²	8,07	15,07	18,45	148,89	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Portão da Despensa	0,7*2,1				**1,4700000**	
			Portão de Acesso Lateral	2,2*3				**6,6000000**	
4.1.4	021524	SEDOP	Demolição de concreto armado c/ martelete	m³	0,49	388,08	475,28	232,88	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Laje da Despensa Existente	2,15*2,3*0,1-0,0045				**0,4900000**	
4.1.5	020018	SEDOP	Demolição manual de concreto simples	m³	2,6	392,01	480,09	1.248,23	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Demolição da Calçada Existente	(5,24+6,1)*2,3*0,1-0,0082				**2,6000000**	
4.1.6	021529	SEDOP	Retirada de ponto de água/esgoto	pt	2	30,06	36,81	73,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Ponto de Agua ao lado da Despensa	2				**2,0000000**	
4.1.7	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	462,33	2,41	2,95	1.363,87	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de 01 a 04 + BH PNE + BHO 1 e 2	(47,20*4)+6,83+2,03+2,03				**199,6900000**	
			Refeitorio + Cozinha + Deposito + Despensa+Sala de Atendimento	77,30+8,4+11,7+7,80+17,94				**123,1400000**	
			Sala Multi Tarefas + Sala Descanso + Secretaria + Deposito II + BHO fem + Masc	41,15+39,98+8,19+5,10+5,10+39,98				**139,5000000**	
4.1.8	020857	SEDOP	Retirada de ponto elétrico	pt	36	24,03	29,42	1.059,12	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Média de 02 Pontos para cada Ambiente	18*2				**36,0000000**	
4.1.9	020013	SEDOP	Retirada de esquadria com aproveitamento	m²	24,78	24,07	29,47	730,26	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Retirada de Portas de Madeira Existentes	(0,7*2,1*4)+(0,9*2,1*10)				**24,7800000**	
4.1.10	020171	SEDOP	Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	8,42	14,62	17,90	150,71	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Alvenaria + Concreto Simples + Concreto Armado	0,51+0,49+2,6				**3,6000000**	
			Forro	462,33*0,01				**4,6233000**	
			Esquadria Metalica	8,07*0,025-0,00505				**0,1967000**	
4.2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÃO**		**1**		**35.481,82**	**35.481,82**	**3,10 %**
4.2.1	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	24	174,91	214,21	5.141,04	0,45 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			12 Blocos * 2 m de Estaca em Cada	12*2				**24,0000000**	
4.2.2	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³	18,54	107,52	131,67	2.441,16	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sapatas s3 + s4	0,8*1,1*1,5				**1,3200000**	
			Sapatas S6 + S7	0,8*1,05*1,5				**1,2600000**	
			Sapatas s9	0,9*1,1*1,5				**1,4850000**	
			Sapatas s10	0,6*0,75*1,5				**0,6750000**	
			Sapatas s13 + s14	0,55*0,8*1,5*2				**1,3200000**	
			Sapatas s15	0,65*0,85*1,5				**0,8287500**	
			Sapatas s16	0,7*0,8*1,5				**0,8400000**	
			Sapatas s17	0,55*0,7*1,5				**0,5775000**	
			Sapatas s18	0,85*1,1*1,5				**1,4025000**	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**			**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
			Sapatas s21 + s22	0,95*1,1*1,5*2					**3,1350000**	
			Sapatas s25 + s26	0,90*0,75*1,5*2-0,00075					**2,0242500**	
			Blocos de Coroamento	0,6*0,6*0,85*12					**3,6720000**	
4.2.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²		9,91	4,06	4,97	49,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Área de Sapatas	14,87/1,5-0,0033333					**9,9100000**	
4.2.4	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³		0,49	587,54	719,56	352,58	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Área de Compactação * Espessura 5cm	9,91*0,05-0,0055					**0,4900000**	
4.2.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		39,3	17,56	21,50	844,95	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	39,30					**39,3000000**	
4.2.6	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		15	15,85	19,41	291,15	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	15					**15,0000000**	
4.2.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		261,8	14,39	17,62	4.612,91	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	261,8					**261,8000000**	
4.2.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		223,6	12,68	15,52	3.470,27	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	223,6					**223,6000000**	
4.2.9	104927	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²		55,96	90,70	111,08	6.216,03	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	55,96					**55,9600000**	
4.2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		24,4	10,71	13,11	319,88	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	24,4					**24,4000000**	
4.2.11	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³		7,58	1.226,23	1.501,76	11.383,34	0,99 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	7,58					**7,5800000**	
4.2.12	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³		10,96	26,77	32,78	359,26	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Volume de Escavação Subtraido do Volume de Concreto	18,54-7,58					**10,9600000**	
4.3			**BALDRAME**			**1**		**18.548,44**	**18.548,44**	**1,62 %**
4.3.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		48,9	17,56	21,50	1.051,35	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	48,9					**48,9000000**	
4.3.2	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		13,5	15,85	19,41	262,03	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	13,5					**13,5000000**	
4.3.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		28,5	14,39	17,62	502,17	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	28,5					**28,5000000**	
4.3.4	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		151,4	12,68	15,52	2.349,72	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	151,4					**151,4000000**	
4.3.5	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		3,52	1.039,78	1.273,41	4.482,40	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	3,52					**3,5200000**	
4.3.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²		59,69	83,71	102,51	6.118,82	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforma Tabela de Ferragens	59,69					**59,6900000**	
4.3.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²		59,69	51,74	63,36	3.781,95	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Mesma área de Forma	59,69					**59,6900000**	
4.4			**PILARES, VIGAS SUPERIORES E LAJES**			**1**		**57.307,73**	**57.307,73**	**5,00 %**
4.4.1	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		178,1	14,44	17,68	3.148,80	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	39,6+13,4+113,2+11,9					**178,1000000**	
4.4.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		18,3	12,58	15,40	281,82	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	18,3					**18,3000000**	
4.4.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		17,3	13,22	16,19	280,08	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	17,3					**17,3000000**	
4.4.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		75,7	12,14	14,86	1.124,90	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	67,8+7,9					**75,7000000**	
4.4.5	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		463,7	10,68	13,07	6.060,55	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	55,3+339+40,1+29,3					**463,7000000**	
4.4.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		64,6	8,91	10,91	704,78	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	22,9+41,7					**64,6000000**	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
4.4.7	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	62,66	143,05	175,19	10.977,40	0,96 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	49,31+13,35				**62,6600000**	
4.4.8	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	85,41	200,72	245,82	20.995,48	1,83 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	74,85+10,56				**85,4100000**	
4.4.9	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	5,24	60,45	74,03	387,91	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	5,24				**5,2400000**	
4.4.10	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,34	1.236,97	1.514,91	6.574,70	0,57 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	3,84+0,5				**4,3400000**	
4.4.11	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	4,39	1.259,45	1.542,44	6.771,31	0,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Ferragem	2,92+0,84+0,63				**4,3900000**	
4.5			**ALVENARIA, CHAPISCO E REBOCO**		**1**		**39.961,06**	**39.961,06**	**3,49 %**
4.5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	161,28	109,82	134,49	21.690,54	1,89 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Banheiros - Perimetro * Altura	((10,30*2)+(2,15*6))*3,20				**107,2000000**	
			Aberturas	(0,7*2,1*5)+(0,9*2,1*1)+(0,8*0,4*6)				**-11,1600000**	
			Sala Administrativa - Perimetro * Altura	(7,85+6,15+7,85)*3,20				**69,9200000**	
			Aberturas	(1,5*1*2)+(0,8*2,1*1)				**-4,6800000**	
4.5.2	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	17,1	39,11	47,89	818,91	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Janelas da Sala Administrativo	(1,5+0,3+0,3)*2				**4,2000000**	
			Porta Sala Administrativo	0,8+0,15+0,15				**1,1000000**	
			Portas dos Banheiros	((0,7+0,15+0,15)*5)+(0,9+0,2+0,2)				**6,3000000**	
			Janelas dos Banheiros	(0,8+0,15+0,15)*5				**5,5000000**	
4.5.3	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	9,7	38,93	47,67	462,39	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Janela da sala administrativo	(1,5+0,3+0,3)*2				**4,2000000**	
			Janela dos Banheiros	(0,8+0,15+0,15)*5				**5,5000000**	
4.5.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	322,56	5,56	6,80	2.193,40	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Alvenaria * 2 Lados	i.4.5.1 * 2				**322,5600000**	
4.5.5	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	322,56	37,46	45,87	14.795,82	1,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Alvenaria * 2 Lados	i.4.5.1 * 2				**322,5600000**	
4.6			**ESQUADRIAS**		**1**		**39.780,73**	**39.780,73**	**3,47 %**
4.6.1	090069	SEDOP	Esquadria de ferro tipo basculante (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	1,6	478,72	586,28	938,04	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Janelas dos Banheiros	0,8*0,4*5				**1,6000000**	
4.6.2	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	3	481,86	590,13	1.770,39	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Janela da Sala Administrativo	1,5*1*2				**3,0000000**	
4.6.3	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	m²	6,6	493,93	604,91	3.992,40	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Novo Portão de Acesso ao Galpão	3*2,2				**6,6000000**	
4.6.4	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	37,8	693,86	849,77	32.121,30	2,80 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de 1 a 4 + BH PNE existente + BH PNE novo	6*0,9*2,1				**11,3400000**	
			Sala Descanso + Secretaria + Administrativa + Sala de Atendimento	4*0,9*2,1				**7,5600000**	
			Deposito I e II + Despensa	0,9*2,1*3				**5,6700000**	
			Banheiros Existentes + Novos Banheiros + Novo Deposito	9*0,7*2,1				**13,2300000**	
4.6.5	161385	SEDOP	Vidro canelado e=3mm	m²	3,68	212,70	260,49	958,60	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			80% da área das janelas da Sala Administrativa	3*0,8				**2,4000000**	
			80% da área das janelas dos banheiros	1,6*0,8				**1,2800000**	
4.7			**COBERTURA**		**1**		**34.368,78**	**34.368,78**	**3,00 %**
4.7.1	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	3	1.182,16	1.447,79	4.343,37	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala Administrativa	3				**3,0000000**	
4.7.2	92581	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m²	69,79	52,69	64,52	4.502,85	0,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala Administrativa	8,89*7,85+0,0035				**69,7900000**	
4.7.3	92578	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	m²	136,68	69,19	84,73	11.580,89	1,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cobertura Rampa de Acesso aos Banheiros	7,18				**7,1800000**	
			Cobertura do Corredor de Acesso aos banheios	34,48				**34,4800000**	
			Cobertura dos Banheiros e Deposito	10,30*2,45-0,0015				**25,2335000**	
			Sala Administrativa	8,89*7,85				**69,7865000**	
4.7.4	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	136,68	10,77	13,19	1.802,80	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
			igual a area de trama maetalica	i.4.7.3				**136,6800000**	
4.7.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	2,35	87,64	107,33	252,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Caixa Dagua	2,35				**2,3500000**	
4.7.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,05	52,52	64,32	389,13	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Reservatorio	2,35+1,85+1,85				**6,0500000**	
4.7.7	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	136,68	68,69	84,12	11.497,52	1,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a Área de Trama Metalica	i.4.7.3				**136,6800000**	
4.8			**FORRO**		**1**		**48.068,73**	**48.068,73**	**4,20 %**
4.8.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	530,56	73,98	90,60	48.068,73	4,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de 1 a 4	(40,12*2)+(47,2*2)				**174,6400000**	
			BHO I e II + BH PNE	6,83+2,03+2,03				**10,8900000**	
			Refeitório + Cozinha + Despensa + Deposito + Sala Administrativa + Rampa de Acesso	77,31+8,4+11,7+7,60+17,94+14,07				**137,0200000**	
			Sala Descanso + BH Fem + BH Masc + Deposito II + Secretaria + Sala Administrativa	39,98+8,19+5,1+5,1+39,98+48,28				**146,6300000**	
			Banheiros novos + Deposito e Sala Multitarefas	5,38+(3,12*4)+2,37+41,15				**61,3800000**	
4.9			**REVESTIMENTO**		**1**		**57.823,30**	**57.823,30**	**5,05 %**
4.9.1	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	13,68	168,85	206,79	2.828,88	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro da calçada * Altura 0,40cm	(2,4+8+9,5+2,3+9,15+2,86)*0,40-0,004				**13,6800000**	
4.9.2	080273	SEDOP	Reboco impermeabilizante	m²	13,68	55,85	68,39	935,57	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a Alvenaria	i.4.9.1				**13,6800000**	
4.9.3	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	18,15	167,34	204,94	3.719,66	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Aterro dos Corredores = Área x Espesura	60,50*0,30				**18,1500000**	
4.9.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	6,45	1.092,31	1.337,75	8.628,48	0,75 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Banheiros +Deposito * 5cm espessura	(5,38+(3,12*4)+2,37)*0,05				**1,0115000**	
			Novos Corredores 5cm espessura	(34,48+7,18+(7,85*2,4))*0,05				**3,0250000**	
			Sala Administrativo	48,28*0,05-0,0005				**2,4135000**	
4.9.5	110645	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Alto - incl. rejuntamento	m²	341,44	80,91	99,09	33.833,28	2,95 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala Administrativo	48,28				**48,2800000**	
			Banheiros + Deposito	5,38+(3,12*4)+2,37				**20,2300000**	
			Corredores Novos	34,48+7,18+(7,85*2,4)				**60,5000000**	
			Corredor Existente	212,43				**212,4300000**	
4.9.6	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	49,42	87,68	107,38	5.306,71	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Baneheiro PNE - Perimetro * Altura 2,10m	(2,5+2,15)*2*2,10				**19,5300000**	
			Portas e Janelas BH PNE	(0,9*2,10)+(0,8*0,4)				**-2,2100000**	
			Demais Banheiros	(1,45*2,15)*2*4				**24,9400000**	
			Portas e Janelas Demais Banheiros	(0,7*2,1*4)+(0,8*0,4*4)				**7,1600000**	
4.9.7	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	136	9,18	11,24	1.528,64	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Perímetro dos Corredores	7,05+6,10+2,35+2,30+10,30+1,75+7,05+24,75+10+6,3+6,20+6,				**122,8000000**	
			Aberturas	(0,9*7)+(0,7*7)+(2*1)				**13,2000000**	
4.9.8	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	5,3	160,55	196,62	1.042,08	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Sala Administrativa + BH PNE + Banheiros + Deposito	(0,9*2)+(0,7*5)				**5,3000000**	
4.10			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1**		**26.956,38**	**26.956,38**	**2,35 %**
4.10.1			**AGUA FRIA**		**1**		**4.924,15**	**4.924,15**	**0,43 %**
4.10.1.1			**ALIMENTAÇÃO**		**1**		**501,34**	**501,34**	**0,04 %**
4.10.1.1.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38,47	6,41	7,85	301,98	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	33,62+2,8+2,05				**38,4700000**	
4.10.1.1.2	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	6,21	7,60	45,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3+3				**6,0000000**	
4.10.1.1.3	94657	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	4,40	5,38	10,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
4.10.1.1.4	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	23,39	28,64	57,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1+1				**2,0000000**	
4.10.1.1.5	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	27,83	34,08	34,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.1.1.6	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	42,17	51,64	51,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.1.2			**DISTRIBUIÇÃO**		**1**		**4.422,81**	**4.422,81**	**0,39 %**
4.10.1.2.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,33	27,89	34,15	1.718,76	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**			**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
			Conforme Tabela de Material	16,62+2,85+30,86					**50,3300000**	
4.10.1.2.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,86	38,36	46,97	87,36	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1,43+0,43				**1,8600000**		
4.10.1.2.3	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	11,06	13,54	297,88	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	9+1+12				**22,0000000**		
4.10.1.2.4	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,28	18,71	37,42	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1+1				**2,0000000**		
4.10.1.2.5	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	17,53	21,46	21,46	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**		
4.10.1.2.6	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	15,24	18,66	223,92	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	5+1+6				**12,0000000**		
4.10.1.2.7	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	15,59	19,09	19,09	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**		
4.10.1.2.8	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	16,60	20,33	20,33	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**		
4.10.1.2.9	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	8,17	10,00	70,00	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	7				**7,0000000**		
4.10.1.2.10	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	7,09	8,68	182,28	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	2+19				**21,0000000**		
4.10.1.2.11	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7	94,60	115,85	810,95	0,07 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	7				**7,0000000**		
4.10.1.2.12	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	89,97	110,18	550,90	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**		
4.10.1.2.13	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	15,27	18,70	243,10	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	13				**13,0000000**		
4.10.1.2.14	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	24,00	29,39	88,17	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**		
4.10.1.2.15	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	13,96	17,09	17,09	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**		
4.10.1.2.16	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	27,85	34,10	34,10	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**		
4.10.2			**ESGOTO**			**1**		**6.002,86**	**6.002,86**	**0,52 %**
4.10.2.1	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	13,34	24,64	30,17	402,46	0,04 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	13,34				**13,3400000**		
4.10.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,19	30,89	37,83	498,97	0,04 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	7,07+6,12				**13,1900000**		
4.10.2.3	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,48	38,40	47,02	163,62	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	3,48				**3,4800000**		
4.10.2.4	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	37,64	30,88	37,81	1.423,16	0,12 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	37,64				**37,6400000**		
4.10.2.5	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	48,00	58,78	293,90	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**		

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
4.10.2.6	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	14,76	18,07	72,28	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.10.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	32,94	40,34	121,02	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
4.10.2.8	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	27,42	33,58	33,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.2.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	18,42	22,55	90,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.10.2.10	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	10	11,91	14,58	145,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	10				**10,0000000**	
4.10.2.11	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	3	60,43	74,00	222,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
4.10.2.12	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	30,72	37,62	75,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
4.10.2.13	180249	SEDOP	Junção simples PVC JS - 100 x 50mm - LS	un	3	54,34	66,55	199,65	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
4.10.2.14	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19	39,04	47,81	908,39	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	19				**19,0000000**	
4.10.2.15	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,00	20,81	62,43	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
4.10.2.16	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	23,63	28,93	405,02	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	14				**14,0000000**	
4.10.2.17	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	8,61	10,54	168,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	16				**16,0000000**	
4.10.2.18	180253	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	un	1	38,10	46,66	46,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.2.19	053343	SBC	ANEL VEDACAO 100mm PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	5	20,06	24,56	122,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**	
4.10.2.20	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	11,78	14,42	57,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.10.2.21	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	2	33,52	41,05	82,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
4.10.2.22	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	17,64	21,60	172,80	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1+7				**8,0000000**	
4.10.2.23	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	6	11,66	14,28	85,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	6				**6,0000000**	
4.10.2.24	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	18,42	22,55	45,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
4.10.2.25	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	28,22	34,56	103,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
4.10.3			**CAIXAS E TRATAMENTO SEPTICO**		**1**		**16.029,37**	**16.029,37**	**1,40 %**

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
4.10.3.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	56,40	69,07	345,35	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**	
4.10.3.2	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	1	119,33	146,14	146,14	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.3.3	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4	544,76	667,16	2.668,64	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.10.3.4	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	un	1	6.706,61	8.213,58	8.213,58	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.10.3.5	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1	3.801,47	4.655,66	4.655,66	0,41 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.11			**LOUÇAS, PEDRAS E ACESSÓRIOS**		**1**		**34.936,94**	**34.936,94**	**3,05 %**
4.11.1	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	617,34	756,05	3.024,20	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.11.2	190303	SEDOP	Bacia sifonada - PCD	un	1	1.606,61	1.967,61	1.967,61	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.11.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	49,73	60,90	243,60	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
4.11.4	102237	SINAPI	BOX FRONTAL DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 190X100CM, 1 FOLHA FIXA, 1 FOLHA MÓVEL, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO. AF_11/2025	m²	12,18	461,01	564,59	6.876,70	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				1,45*2,10*4				**12,1800000**	
4.11.5	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	un	5	74,21	90,88	454,40	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**	
4.11.6	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	1.107,78	1.356,69	1.356,69	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BH PNE	1				**1,0000000**	
4.11.7	FAF-03	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 2.30 X 0.60m COM FRONTAL E LATERAIS 10CM, INCLUINDO 4 CUBAS DE LOUÇA BRANCA OVAL 40x30 DECA, TORNEIRA CROMADA, ENGATE E SIFÃO.	UN	1	2.822,22	3.456,37	3.456,37	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.11.8	190304	SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. torn.sifão e válvula)-PCD	un	1	1.417,66	1.736,20	1.736,20	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BH PNE	1				**1,0000000**	
4.11.9	190529	SEDOP	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	un	1	5.281,56	6.468,32	6.468,32	0,56 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade em planta	1				**1,0000000**	
4.11.10	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	597,05	731,20	1.462,40	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BH PNE	2				**2,0000000**	
4.11.11	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	713,90	874,31	1.748,62	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BH PNE	2				**2,0000000**	
4.11.12	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	392,23	480,36	1.921,44	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BH PNE	4				**4,0000000**	
4.11.13	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	1.364,28	1.670,83	1.670,83	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
4.11.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	76,10	93,19	372,76	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 lavatorios	4				**4,0000000**	
4.11.15	250109	SEDOP	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	un	5	155,64	190,61	953,05	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 lavatorios + 1 bh pne	5				**5,0000000**	
4.11.16	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	5	72,40	88,66	443,30	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 BH e 1 BH PNE	5				**5,0000000**	
4.11.17	95543	SINAPI	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	99,09	121,35	485,40	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			4 BH	4				**4,0000000**	
4.11.18	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	240,92	295,05	295,05	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 BH PNE	1				**1,0000000**	
5			**QUADRA DE ESPORTES**		**1**		**441.431,14**	**441.431,14**	**38,54 %**
5.1			**FUNDAÇÃO**		**1**		**36.928,67**	**36.928,67**	**3,22 %**
5.1.1	100898	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	56	293,70	359,69	20.142,64	1,76 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Estaca * Altura	14*4				**56,0000000**	
5.1.2	040284	SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	3,53	3.882,79	4.755,25	16.786,03	1,47 %

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Concreto	3,53				**3,5300000**	
5.2			**ESTRUTURA**		**1**		**187.112,90**	**187.112,90**	**16,33 %**
5.2.1	071360	SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	kg	4834,29	26,63	32,61	157.646,19	13,76 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de aço	4834,29				**4.834,2900000**	
5.2.2	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	422,7	54,19	66,36	28.050,37	2,45 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cobertura	11*20,10				**221,1000000**	
			Fechamentos	(40,50*2)+(20,10*3*2)				**201,6000000**	
5.2.3	050740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	m³	1,17	988,45	1.210,55	1.416,34	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Arquitetura dos Pilares Metalicos - Enchimento	(0,65*0,60*0,30)*10				**1,1700000**	
5.3			**COBERTURA**		**1**		**119.713,16**	**119.713,16**	**10,45 %**
5.3.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	404,3	189,25	231,77	93.704,61	8,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cobertura	(11*20,10)-18,4				**202,7000000**	
			Fechamento Frontal	40,50*2				**81,0000000**	
			Fechamento Lateral	20,10*3*2				**120,6000000**	
5.3.2	92602	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	8	664,52	813,83	6.510,64	0,57 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de 2 Tesouras para Cada Acesso ao Galpão	4*2				**8,0000000**	
5.3.3	070675	SEDOP	Cobertura - telha translucida fibra de vidro	m²	18,4	92,37	113,12	2.081,40	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Planta de Cobertura	4,6*1*4				**18,4000000**	
5.3.4	070277	SEDOP	Calha em chapa galvanizada	m	62,98	100,92	123,59	7.783,69	0,68 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2 laterais	20,10*2				**40,2000000**	
			Rampas de 3 a 6	(3,8*2)+(2,54*2)+(1,43*2)+(3,62*2)				**22,7800000**	
5.3.5	071466	SEDOP	Cumeeira em aço galvanizado	m	31,49	66,47	81,40	2.563,28	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Galpão	20,10				**20,1000000**	
			Rampas de 3 a 6	3,62+2,54+1,43+3,8				**11,3900000**	
5.3.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	22	52,52	64,32	1.415,04	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Fachada Frontal e Lateral	11*2				**22,0000000**	
5.3.7	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	38,55	51,09	62,56	2.411,68	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Cobertura Rampas 3 a 6	(2,5*3,6)+(2,5*2,75)+(3,86*3)+(3,7*3)-0,005				**38,5500000**	
5.3.8	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	38,55	68,69	84,12	3.242,82	0,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Rampas de 3 a 6	i.5.3.7				**38,5500000**	
5.4			**PISO**		**1**		**65.427,28**	**65.427,28**	**5,71 %**
5.4.1	030011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	28,76	167,34	204,94	5.894,07	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Piso * Espessura 12cm	(10,30*19,80)*0,12+0.0008				**24,4736000**	
			Rampas	35.72*0.12				**4,2864000**	
5.4.2	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	239,66	121,40	148,67	35.630,25	3,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de Piso de Concreto	(19,80*10,30)				**203,9400000**	
			rampas 3 a 6	8.25+6.88+9+11.59				**35,7200000**	
5.4.3	8411	ORSE	Polimento de piso cimentado - R1	m²	239,66	28,00	34,29	8.217,94	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			igual a quantidade de concretagem do piso	i.5.4.2				**239,6600000**	
5.4.4	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	203,94	62,80	76,91	15.685,02	1,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a quantidade de Concreto	i.5.4.2				**239,6600000**	
			rampas	35,72				**-35,7200000**	
5.5			**DRENAGEM**		**1**		**16.224,42**	**16.224,42**	**1,42 %**
5.5.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	26	35,43	43,39	1.128,14	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTIDADE DE DESCIDAS *ALTURA	4*(6+0,5)				**26,0000000**	
5.5.2	91176	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	26	18,46	22,60	587,60	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IGUAL A QUANTIDADE DE TUBOS	i.5.5.1				**26,0000000**	
5.5.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	41,54	50,87	203,48	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTIDADE DE DESCIDAS	4				**4,0000000**	
5.5.4	180513	SEDOP	Canaleta em alvenaria (0.30x0.30m) rebocada internamente	m	55,2	180,93	221,58	12.231,21	1,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PERIMETRO DA QUADRA + ENCAMINHAMENTO FINAL	20,10+20,10+11+4,0				**55,2000000**	
5.5.5	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	4	52,57	64,38	257,52	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTIDADE DE DESCIDAS	4				**4,0000000**	
5.5.6	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	40,1	28,47	34,86	1.397,88	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Descidas Rampas de 3 a 6 = Comprimento * Quantidade de Descidas	(3,2+0,5)*2*4				**29,6000000**	
			Caixa dagua	6+4,5				**10,5000000**	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
5.5.7	89581	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	9	37,98	46,51	418,59	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade de Descidas das Rampas de 3 a 6	2*4				**8,0000000**	
			Caixa Dagua	1				**1,0000000**	
5.6			**SPDA**		**1**		**16.024,71**	**16.024,71**	**1,40 %**
5.6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	7	106,33	130,22	911,54	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PERIMETRO INFERIOR DE SPDA	(13+13+22+22)*0,20*0,50				**7,0000000**	
5.6.2	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	31,94	39,11	156,44	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Quantidade em planta	4				**4,0000000**	
5.6.3	171272	SEDOP	Cabo de cobre nú 35mm2	m	127	37,57	46,01	5.843,27	0,51 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Malha Superior - Perimetro	11+11+20+20				**62,0000000**	
			Malha Transversal	11				**11,0000000**	
			Malha Longitudinal	20				**20,0000000**	
			4 Descidas	6*4				**24,0000000**	
			Conexão ao BEP e Quadro de Distribuição	10				**10,0000000**	
5.6.4	170078	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1"	m	12	19,58	23,97	287,64	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			3metros para cada descida, do solo ate o fechamento lateral	3*4				**12,0000000**	
5.6.5	171273	SEDOP	Cabo de cobre nú 50mm2	m	70	60,88	74,55	5.218,50	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Malha Enterrada a 50cm de profundidade e a 1 m da fundação	13+13+22+22				**70,0000000**	
5.6.6	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	8	138,44	169,54	1.356,32	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			8 hastes de aterramento	8				**8,0000000**	
5.6.7	171110	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	un	13	10,67	13,06	169,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conectores para cruzamento de Malha Superior	9				**9,0000000**	
			Conectores da Descida com a Malha Inferior	4				**4,0000000**	
5.6.8	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	pt	8	61,61	75,45	603,60	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			8 hastes de aterramento	8				**8,0000000**	
5.6.9	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	60,82	74,48	297,92	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Quantidade em planta	4				**4,0000000**	
5.6.10	10423	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro - Fornecimento	un	1	775,90	950,24	950,24	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			BEP	1				**1,0000000**	
5.6.11	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	7	26,77	32,78	229,46	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IGUAL A QUANTIDADE DE ESCAVAÇÃO	i.5.6.1				**7,0000000**	
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**94.181,16**	**94.181,16**	**8,22 %**
6.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	610,92	19,57	23,96	14.637,64	1,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	610,92				**610,9200000**	
6.2	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,79	22,99	28,15	1.288,98	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	45,79				**45,7900000**	
6.3	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,3	21,01	25,73	573,77	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	22,3				**22,3000000**	
6.4	170631	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1 1/2"	m	7,23	32,50	39,80	287,75	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	7,23				**7,2300000**	
6.5	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,3	13,60	16,65	404,59	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	24,3				**24,3000000**	
6.6	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3	11,49	14,07	42,21	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
6.7	170074	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 2 1/2"	m	3	53,11	65,04	195,12	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
6.8	171411	SEDOP	Braçadeira metálica tipo "D" c/ cunha Ø 3/4"	un	128	4,29	5,25	672,00	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	28+15+85				**128,0000000**	
6.9	171092	SEDOP	Eletroduto de F°G° de 3/4"	m	92,35	26,34	32,25	2.978,28	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	15+77,35				**92,3500000**	
6.10	171050	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 2 1/2" (IE)	un	2	13,89	17,01	34,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
6.11	171405	SEDOP	Luva p/ elet. PVC de 3/4" (IE)	un	4	6,02	7,37	29,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
6.12	171339	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	un	4	9,13	11,18	44,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
6.13	171409	SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 3/4" (IE)	un	15	8,17	10,00	150,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	15				**15,0000000**	
6.14	171455	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 2 1/2"	un	4	16,86	20,64	82,56	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
6.15	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1	202,58	248,09	248,09	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.16	PMI-30	Próprio	Tampão de Concreto Armado para Caixa de Passagem 0,40x0,40	UN	1	46,69	57,18	57,18	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.17	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	un	108	12,62	15,45	1.668,60	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	108				**108,0000000**	
6.18	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	un	112	10,59	12,96	1.451,52	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	15+1+10+17+33+26+10				**112,0000000**	
6.19	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)	un	15	24,19	29,62	444,30	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	15				**15,0000000**	
6.20	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiaçao)	un	1	45,61	55,85	55,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.21	170338	SEDOP	Interruptor 3 teclas simples (s/fiaçao)	un	10	61,70	75,56	755,60	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	10				**10,0000000**	
6.22	170337	SEDOP	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiaçao)	un	2	42,85	52,47	104,94	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
6.23	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiaçao)	un	44	30,41	37,24	1.638,56	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	34+10				**44,0000000**	
6.24	171522	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	un	22	37,30	45,68	1.004,96	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	22				**22,0000000**	
6.25	171520	SEDOP	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	un	1	41,99	51,42	51,42	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.26	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	12,00	14,69	44,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
6.27	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	12,00	14,69	58,76	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	4				**4,0000000**	
6.28	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	12,99	15,90	79,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	5				**5,0000000**	
6.29	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	59,13	72,41	72,41	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.30	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	61,22	74,97	674,73	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	9				**9,0000000**	
6.31	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	90,53	110,87	110,87	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.32	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	430,45	527,17	1.054,34	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
6.33	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3	77,35	94,73	284,19	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	3				**3,0000000**	
6.34	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	147,04	180,07	360,14	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2				**2,0000000**	
6.35	170322	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 24 disjuntores (c/barramento)	un	1	728,40	892,07	892,07	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.36	170386	SEDOP	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 32 disjuntores (c/barramento)	un	1	1.054,13	1.290,99	1.290,99	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.37	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	154,28	48,76	59,71	9.212,05	0,80 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	38,57*4				**154,2800000**	
6.38	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,07	37,37	45,76	1.147,20	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	25,07				**25,0700000**	
6.39	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	111,5	33,56	41,10	4.582,65	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	111,5				**111,5000000**	
6.40	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	811,42	12,32	15,08	12.236,21	1,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	811,42				**811,4200000**	
6.41	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	925,62	8,79	10,76	9.959,67	0,87 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	925,62				**925,6200000**	

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**
6.42	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	1504,71	5,66	6,93	10.427,64	0,91 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1504,71				**1.504,7100000**	
6.43	170615	SEDOP	Quadro de mediçao trifasico (c/ disjuntor)	un	1	1.858,96	2.276,66	2.276,66	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.44	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	60,82	74,48	74,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.45	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	122,41	149,91	149,91	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.46	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	un	1	18,62	22,80	22,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	1				**1,0000000**	
6.47	171270	SEDOP	Cabo de cobre nú 16mm2	m	2,5	25,63	31,38	78,45	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Material	2,5				**2,5000000**	
6.48	104780	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	123,9	7,20	8,81	1.091,55	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			INTERRUPTORES = ALTURA DA DESCIDA 2,10M * QUAT DE INTERRUPTOR 26	2,10*26				**54,6000000**	
			TOMADAS MEDIAS = ALTURA 2,10M * QUANTIDADE	2,10*33				**69,3000000**	
6.49	104766	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	123,9	18,95	23,20	2.874,48	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			MESMA QUANTIDADE DE RASGO	i.6.48				**123,9000000**	
6.50	060112	SBC	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA E40 250W	UN	10	241,75	296,07	2.960,70	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Quantidade em planta	10				**10,0000000**	
6.51	170917	SEDOP	Condulete de aluminio tipo E 1/2"	un	6	43,63	53,43	320,58	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Quantidade em planta	6				**6,0000000**	
6.52	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	108	22,25	27,24	2.941,92	0,26 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Quantidade em planta	108				**108,0000000**	
7			**PINTURA**		**1**		**94.746,17**	**94.746,17**	**8,27 %**
7.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2604,49	4,34	5,31	13.829,84	1,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Conforme Tabela de Parede	2604,49				**2.604,4900000**	
7.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2197,87	12,66	15,50	34.066,98	2,97 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Emassamento nas Paredes da Escola - Exceto muro	2197,87				**2.197,8700000**	
7.3	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2604,49	12,66	15,50	40.369,59	3,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Igual a Área de Selador	i.7.1				**2.604,4900000**	
7.4	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	98	53,99	66,12	6.479,76	0,57 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Esquadrias Basculantes	i.4.6.1 * 2				**3,2000000**	
			Janelas Metalicas	i.4.6.2 * 2				**6,0000000**	
			Portão metalico	i.4.6.3 * 2				**13,2000000**	
			Portas Metalicas	i.4.6.4 * 2				**75,6000000**	
8			**POÇO PROFUNDO**		**1**		**13.822,80**	**13.822,80**	**1,21 %**
8.1	104186	SINAPI	PERFURAÇÃO DE SOLO PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR POÇOS PROFUNDOS, DIÂMETRO DO POÇO DE 400 MM. AF_12/2022	M	40	282,17	345,57	13.822,80	1,21 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Comprimento Estimado	40				**40,0000000**	
9			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**5.597,72**	**5.597,72**	**0,49 %**
9.1	201509	SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 12Kg	un	8	344,24	421,59	3.372,72	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Corredor Frontal	2				**2,0000000**	
			Corredor Posterior	2				**2,0000000**	
			Corredores laterais	4				**4,0000000**	
9.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10	21,70	26,57	265,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Salas de 1 a 4	4				**4,0000000**	
			Administrativa + Descanso + Secretaria	3				**3,0000000**	
			Sala Multitarefa + Refeitorio + Sala	3				**3,0000000**	
9.3	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminoscente	un	30	53,33	65,31	1.959,30	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Extintor	8				**8,0000000**	
			Luminarias	10				**10,0000000**	
			Placas de Indicação de Saidas	12				**12,0000000**	
10			**URBANIZAÇÃO**		**1**		**22.007,42**	**22.007,42**	**1,92 %**
10.1	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	127,39	39,70	48,62	6.193,70	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DE INTERNVENÇÃO - GALPÃO	127,39				**127,3900000**	
10.2	3223	ORSE	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	un	12	1.076,03	1.317,81	15.813,72	1,38 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantidade em Planta	12				**12,0000000**	
11			**LIMPEZA FINAL**		**1**		**3.856,80**	**3.856,80**	**0,34 %**
11.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	293,07	10,75	13,16	3.856,80	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUADRA	11*20,10				**221,1000000**	
			BANHEIROS	10,30*2,3				**23,6900000**	
			SALA ADMINISTRATIVO	48,28				**48,2800000**	

1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			**1**	**30.163,12**	**30.163,12**	**2,63 %**

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA DE
BOM JESUS
DO TOCANTINS
CONSTRUINDO A CIDADE DOS NOSSOS SONHOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.**

LOCAL: **BOM JESUS DO TOCANTINS/PA**

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	**SINAPI**	**03/2026**
	SEDOP	**03/2026**
	ORSE	**02/2026**

BDI: **22,47%**

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	**36,8000**	**36,8000**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,0100	0,0000
B2	Feriados	4,1300	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9000	0,6700
B4	13º Salário	11,1600	8,3100
B5	Licença PaternidadE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7500	0,5600
B7	Dias de Chuvas	2,9900	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,0300	0,0200
B9	Férias Gozadas	12,2400	9,1100
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	TOTAL	**50,3200**	**18,7500**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,6300	4,9300
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,0100	2,2400
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8200	2,1000
C5	Indenização Adicional	0,5600	0,4100
	TOTAL	**13,1900**	**9,8100**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,5200	6,9000
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,5900	0,4400
	TOTAL	**19,1100**	**7,3400**

Horista: **119,42**
Mensalista: **72,70**
A + B + C + D

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.**
LOCAL: **BOM JESUS DO TOCANTINS/PA**

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	**SINAPI**	**03/2026**
	SEDOP	**03/2026**
	ORSE	**02/2026**
	SBC	**03/2026**

BDI: **22,47%**

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

CODIGO	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
G + S	Garantia/ Seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,00%
DF	Despesas Financeira	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%
I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	8,65%
FÓRMULA	((1+(AC+R+S+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I)-1	**22,47%**

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

PREFEITURA DE
BOM JESUS
DO TOCANTINS
CONSTRUINDO A CIDADE DOS NOSSOS SONHOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO TOCANTINS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONVENIOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TERESA SCHIMITH - NO MUNICIPIO DE BOM JESUS DO TOCANTINS-PARÁ.
LOCAL: BOM JESUS DO TOCANTINS/PA

TABELAS DE REFERENCIA: PARÁ	
	SINAPI 03/2026
	SEDOP 03/2026
	ORSE 02/2026
	SBC 03/2026

BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS
Não Desonerado:
Horista: 119.42%
Mensalista: 72.70%

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	MESES						TOTAL	
		1	2	3	4	5	6		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%							100,00%
		30.163,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R$	30.163,12
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	50,00%					50,00%		100,00%
		3.436,26	0,00	0,00	0,00	0,00	3.436,26	R$	6.872,52
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	10,00%	15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	25,00%		100,00%
		R$ 3.452,18	R$ 5.178,27	R$ 5.178,27	R$ 6.904,36	R$ 5.178,27	R$ 8.630,44		R$ 34.521,79
4	SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS	20,00%	40,00%	20,00%	20,00%				100,00%
		79.660,64	159.321,28	79.660,64	79.660,63	0,00	0,00	R$	398.303,19
5	QUADRA DE ESPORTES			20,00%	20,00%	30,00%	30,00%		100,00%
		0,00	0,00	88.286,23	88.286,23	132.429,34	132.429,34	R$	441.431,14
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		10,00%	20,00%	20,00%	25,00%	25,00%		100,00%
		0,00	9.418,12	18.836,23	18.836,23	23.545,29	23.545,29	R$	94.181,16
7	PINTURA					50,00%	50,00%		100,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	47.373,09	47.373,08	R$	94.746,17
8	POÇO PROFUNDO	100,00%							100,00%
		13.822,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R$	13.822,80
9	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO						100,00%		100,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.597,72	R$	5.597,72
10	URBANIZAÇÃO						100,00%		100,00%

10	URBANIZAÇAO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.007,42	R$ 22.007,42
							100,00%	100,00%
11	LIMPEZA FINAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.856,80	R$ 3.856,80
	DESEMBOLSO MENSAL	R$ 130.535,00	R$ 173.917,67	R$ 191.961,37	R$ 193.687,45	R$ 208.525,99	R$ 246.876,35	R$ 1.145.503,83
	% MENSAL	11,40%	15,18%	16,76%	16,91%	18,20%	21,55%	100,00%
	TOTAL ACUMULDAO	R$ 130.535,00	R$ 304.452,67	R$ 496.414,04	R$ 690.101,49	R$ 898.627,48	R$ 1.145.503,83	
	% ACUMULADO	11,40%	26,58%	43,34%	60,24%	78,45%	100,00%	

Bom Jesus do Tocantins - PA 01/06/2026

_____

Heins Alfred Loebens
CREA-PA 151816138-3

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa . . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição e na Lei Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

Local e Data.

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
MODELO DE DECLARAÇÃO
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da cédula de identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . DECLARA, sob as penas da lei, que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do enquadramento previsto no Art. 3º na Lei Complementar Nº 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, e Decreto 2060-R, de 20 de maio de 2008, cujos termos declaro conhecer na íntegra, e está apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no certame em epígrafe.

Local e Data.

(Empresa Licitante / CNPJ)
(Carimbo e Assinatura do Representante Legal da Licitante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., DECLARA, sob as penalidades cabíveis, que cumpre todos os requisitos de habilitação exigidos no Edital, quanto às condições de habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal, bem como de que está ciente e concorda com o disposto no Edital em referência.

Local e Data.

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DO PESSOAL TÉCNICO
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., DECLARA, sob as penalidades cabíveis, que dispõe de pessoal técnico especializado, considerado essencial para o cumprimento do objeto da licitação em referência.

Local e Data.

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE COMPRIMENTO COM VINCO PUBLICO/CNAE COMPATÍVEL
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., DECLARA que sejam do mesmo grupo econômico; tenham participação societária cruzada; pertençam ou tenham participação societária de parentes de dirigentes ou funcionários da entidade, possuam o mesmo endereço, telefone e CNPJ; bem como, que as cotações relativas aos itens previstos no Plano de Trabalho não apresentarão incompatibilidade, no que se refere a situação cadastral dos fornecedores e a classificação de atividades econômicas – CNAE em relação ao serviço ou fornecimento de material alusivo à respectiva cotação, e ainda, responsabilizar-se-á pela veracidade dos documentos apresentados referentes às pesquisas de preços junto aos fornecedores.

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE ESTUDOS E IMPACTOS AMBIENTAIS RELACIONADO A MEIO AMBIENTE
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., Declaração do Proponente de que conhece a Legislação Brasileira sobre Meio Ambiente, que irá cumpri-la e que assume a responsabilidade, sem ônus para o Município, por danos motivados pelo não cumprimento da legislação pertinente nos termos do modelo.

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

DECLARAÇÃO DE COMPRIMENTO COM ACORDÃO 535/2023, TCU
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

A empresa. . . . . ., inscrita no CNPJ sob o Nº . . . . . ., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade Nº . . . . . e do CPF Nº . . . . . ., DECLARA que não possui, na legislação tributária, norma que estabeleça a cobrança de taxa de administração de contrato que possa, eventualmente, ser custeado pelos valores transferidos, estando ciente ainda, que tal determinação coaduna com a vedação contida no inciso I do Art. 38 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016, in verbis:

> "Art. 38. O instrumento deverá ser executado em estrita observância às cláusulas avençadas e às normas pertinentes, inclusive esta Portaria, sendo vedado:

I - realizar despesas a titulo de taxa de administração, de gerência ou similar; (...)"

(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)
Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA LICITANTE)
CONCORRÊNCIA XXXXXXXX

Apresentamos a Vossa Senhoria nossa proposta para execução dos serviços de _____, pelo preço global de R$ _____ (valor por extenso). O prazo de execução total dos serviços objeto da presente licitação é de ..... (.....) meses corridos a contar da data de expedição da Ordem de Serviço.

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, mão-de-obra especializada ou não, seguros em geral, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro, conforme especificações constantes do Edital.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do órgão responsável, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa Proposta de Preços é de XXXXX (XXXXX) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº _____ expedida em ___/___/_____, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, Fone (___) _____, E-mail _____ como representante desta Empresa.

Para efeitos de pagamento, os dados bancários de nossa empresa são: Banco _____, Agência _____, Conta Corrente nº _____.

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

Atenciosamente,

(Razão Social / CNPJ)
(Assinatura do Representante legal da Licitante)
(Nome completo do Representante)
(CPF do Representante)

Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA.

MINUTA DO CONTRATO

Contrato em regime de empreitada por preço global, na forma de execução indireta, decorrente da concorrência nº 3/2026-003-FME, firmado entre o município de Bom Jesus do Tocantins/PA por intermédio da secretaria municipal de educação e a empresa <*nome da empresa*>, para Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA

O Município de Bom Jesus do Tocantins, através do FUNDEB/ Fundo Municipal de Educação-FME, neste ato denominado CONTRATANTE, localizado na XXXXXXXXX – Centro – XXXXXXX CEP: 68525-000 – Bom Jesus do Tocantins, representado pelo (a) Sr.(a) XXXXXXXXXX, de outro lado a _____, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº _____, estabelecida na _____, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por _____, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Contrato, de conformidade com a concorrência nº XXXXXXXX e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se CONTRATANTE e CONTRATADA às normas disciplinares da Lei nº 14.133 e alterações posteriores, mediante as Cláusulas que se seguem:

Resolvem celebrar o presente Contrato, que se regerá pelas cláusulas e condições que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL DO CONTRATO

1.1. O presente Contrato decorre do **Ato de Ratificação do Procedimento Licitatório da Concorrência nº 3/2026-003-FME, por parte do GESTOR RESPONSÁVEL**, que, agindo no exercício de suas atribuições legais e institucionais, com fundamento no disposto na Lei nº 14.133/21, conforme **Termo de Homologação do Processo e de Adjudicação do Objeto emitido em __/__/____**, tudo constante no **Processo Administrativo nº 003/2026 – SEMED/OBRAS**, do qual passa a fazer parte integrante este Instrumento.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO E INFORMAÇÕES IMPORTANTES

2.1. Constitui objeto deste contrato a: **Contratação de empresa especializada no ramo da construção civil para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Tereza Schimith, localizada no Bairro Santa Maria, no Município de Bom Jesus do Tocantins/PA** obedecendo às condições estatuídas no Edital, seus respectivos Anexos e Subanexos, e neste Contrato.

2.1.1. Deverão ser consideradas para a execução do objeto as especificações e informações técnicas constantes no Edital, Anexos e Subanexos, bem como, as informações contidas no Processo Administrativo.

2.1.2. A Contratada deverá observar rigorosamente além das normas técnicas em vigor, os projetos e demais documentos fornecidos pela Contratante e aprovados pelas autoridades competentes e ainda as cláusulas deste Contrato.

2.1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço global, com o emprego de materiais e aplicação de mão de obra.

2.2. Das Obras/Serviços a Serem Executadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
		VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.163,12	2,63%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	6.872,52	0,60%
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	34.521,79	3,01%
4	SALA ADMINISTRATIVO E NOVOS BANHEIROS	398.303,19	34,77%
5	QUADRA DE ESPORTES	441.431,14	38,54%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	94.181,16	8,22%
7	PINTURA	94.746,17	8,27%
8	POÇO PROFUNDO	13.822,80	1,21%
9	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	5.597,72	0,49%
10	URBANIZAÇÃO	22.007,42	1,92%
11	LIMPEZA FINAL	3.856,80	0,34%
	TOTAL GERAL (R$)	R$ 1.145.503,83	100,00%

2.3. Das Medidas Ambientais:

2.3.1. Para cumprir as exigências dos órgãos ambientais, tendo em vista os possíveis impactos desencadeados durante a execução das obras/serviços, deverão ser adotadas medidas que não venham ferir o Meio Ambiente, tais como:

a) Tomar medidas de segurança contra o derramamento de material poluente e a disposição adequada do lixo de modo

a não causar danos ao meio ambiente;

b) Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira pelo tráfego;

c) Limpeza total dos canteiros da obra, pátios de máquinas e vias de tráfego ao término do contrato.

2.4. Do local de Execução do Objeto:

2.4.1. Fica estabelecido que os serviços objeto deste contrato deve ser executados no seguinte endereço: Bairro Santa Maria do Município de Bom Jesus do Tocantins/PA.

2.4.2. O objeto deverá ser executado no local indicado, cabendo à empresa contratada, o fornecimento de equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessária à execução do objeto/obra, e, em conformidade com o respectivo projeto básico, planilha quantitativa/orçamentária e cronograma em anexos.

2.5. DOS MATERIAIS E CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE:

2.5.1. Todos os materiais necessários para a execução da obra/serviços deverão ser fornecidos pela Contratada. Devendo ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas.

2.5.2. As marcas citadas nas especificações, se houverem, constituem apenas referências, admitindo-se outras, previamente aprovadas pela fiscalização, e obedecendo ao projeto de engenharia da Contratante.

2.5.3. Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à fiscalização, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação sendo mesma ordem de grandeza de preço).

CLAÚSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

3.2. A aceitação de qualquer serviço pela fiscalização está vinculada ao rigor da boa técnica construtiva e aos elementos especificados, projetos e memorial descritivo. A aceitação de serviços básicos fica diretamente ligada à conferência da equipe da Contratante.

3.3. A Contratada se responsabilizará pelo fornecimento e manutenção de um **Diário de Obra** permanentemente disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a manutenção, aquisição e guarda serão de sua inteira responsabilidade, além da disponibilização do diário de obra ao Engenheiro Fiscal da Contratante responsável pela fiscalização. Devendo ser observadas as condições descritas no Termo de Referência e no Edital.

3.4. Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a Contratada deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.

3.4.1. SERÃO OBRIGATORIAMENTE REGISTRADOS NO DIÁRIO DE OBRA:

3.4.1.1. Pela Contratada:

a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

b) As falhas nos serviços de terceiros não sujeito à sua ingerência;

c) As consultas à fiscalização;

d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;

e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;

f) As respostas às interpelações da fiscalização;

g) A Eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço;

h) Outros fatos que, ao juízo da Contratada, deve ser objeto de registro.

3.4.1.2. PELA FISCALIZAÇÃO:

a) Atestado da veracidade dos registros previstos nos **subitens 3.4.1.1** letras "**a**" e "**b**".

b) Juízo formado sobre o andamento da obra/serviços, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;

c) Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;

d) Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela Contratada, com correspondência simultânea para autoridade superior;

e) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da Contratada;

f) Determinação de providências para o cumprimento das especificações;

g) Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

3.5. A Contratada se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra: Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União; Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS, e Certidão de Quitação do ISS referente ao Contrato.

3.6. A Contratada deverá, inicialmente, fixar no canteiro de serviços placas alusivas à obra com as dimensões exigidas na planilha orçamentária e com os dizeres e símbolos a serem determinados pela Contratante.

3.7. A obra/serviços deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação devendo ser realizada uma vistoria da obra/serviços pela Contratada, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela Fiscalização.

3.8. Todos os materiais que foram depositados no canteiro de obra e que eventualmente não sejam aplicados deverão ser totalmente removidos no término da execução dos serviços.

3.8.2. Depois de concluídos os trabalhos e testes serão executados a limpeza geral, somente após esta, realizar-se-á a inspeção e liberação da obra.

3.9. O Recebimento dos serviços/obra executados pela Contratada será efetivado em duas etapas sucessivas:

3.9.1. Na primeira etapa, após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da Contratada, mediante uma vistoria realizada pela Fiscalização, será efetuado o Recebimento Provisório;

3.9.2. Após a vistoria, através de comunicação oficial da Fiscalização, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes;

3.9.3. Na segunda etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela Fiscalização será realizado o Recebimento Definitivo;

3.9.4. O Recebimento Definitivo somente será efetivado pela Contratante após a apresentação pela Contratada da Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União, Certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do Contrato.

3.9.5. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil pela segurança dos serviços, consoante Artigo 618 do Código Civil, nem a ética profissional pela perfeita execução do contrato.

3.9.6. A Contratante não receberá a referida obra se detectado pela fiscalização, algum tipo de imperícia técnica ou execução total ou parcial em desacordo com os projetos apresentados.

3.10. Correrá por conta da licitante Contratada a responsabilidade por qualquer acidente do trabalho em função da obra/serviços contratados, ainda que resultantes de caso fortuito ou por qualquer outra causa, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra, até a aceitação definitiva da mesma pela Contratante, bem como, pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, oriundas da execução da obra/serviços e/ou ações ou omissões da licitante Contratada, ainda que ocorram em via pública.

3.9.7. Operações de reorganização empresarial, tais como fusão, cisão e incorporação, ocorridas durante a vigência do contrato, deverão ser comunicadas à Contratante e, na hipótese de restar caracterizadas frustração das regras e princípios disciplinadores das licitações e contratos administrativos, ensejará a rescisão do contrato.

CLAÚSULA QUARTA – DO VALOR DO CONTRATO

4.1. As partes atribuem a este contrato o Valor Global de **R$ __.___.___,__ (valor por extenso).**

4.2. Acordam as partes que o valor global para execução das obra/serviços objeto deste contrato é o valor constante na respectiva Proposta de Preços vencedora apresentada em sessão pela Contratada, que será pago em conformidade com o andamento da obra/serviços, no que determinar a medição realizada e atestada na forma prevista.

4.3. A Planilha de Custos/Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro apresentados pela Contratada, na sessão da licitação passam a fazer parte integrante deste Contrato.

4.4. No preço acordado estão inclusas todas as despesas diretas e indiretas, impostos, taxas, inclusive os resultados da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes das legislações trabalhista, fiscal e previdenciária a qual sujeita, previdenciários, acidentários, seguros, despesas com mão de obra, transportes, ferramentas, materiais, equipamentos, contratações e locações e outras incidentes.

4.5. O valor acima é líquido e certo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

4.2. DA FORMA DE EMPENHO:

4.2.1. O empenho referente à prestação do serviço será realizado obedecido às medições realizadas e aprovadas pela Contratante, obedecendo o programa de execução das etapas da obra, conforme estabelece o Cronograma Físico-Financeiro, de acordo com os serviços efetivamente executados – a critério único e exclusivo da Contratante.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. A Contratante efetuará o pagamento à Contratada, pelos serviços contratados e executados, nos preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Ficam expressamente estabelecidos que os preços incluam todos os custos diretos e indiretos para a

execução da obra/serviços, de acordo com as condições previstas nas especificações técnicas e nas normas contidas no Edital e demais anexos.

5.2. O pagamento da primeira fatura/nota fiscal somente poderá ocorrer após a comprovação da realização dos serviços determinados no cronograma-físico-financeiro e mediante apresentação dos seguintes documentos:

a) Registro da obra no CREA/PA;

b) Matrícula da obra no INSS;

c) Relação dos Empregados – RE;

d) Indicação de Preposto;

e) Garantia de Execução.

5.3 O pagamento do valor faturado deverá ser efetuado no máximo 30 (trinta) dias após o certifico da Comissão de Fiscalização na Nota Fiscal de serviços executados, observado o cumprimento do item 5.1.

5.4. A Nota Fiscal/Fatura emitida pela Fornecedora deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do Nº do Processo Administrativo, Nº da Concorrência e N° de Contrato, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento e fornecimento do objeto e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

5.5. Para efetivação dos pagamentos, a Contratada deverá apresentar juntamente com os documentos aludidos no item anterior as seguintes certidões: Certidões de Regularidade junto a Fazenda Federal e Dívida Ativa da União, Estadual e Municipal, FGTS e CNDT, aprovadas pela Comissão de Fiscalização, as quais deverão ser juntadas aos autos do processo próprio.

5.6. Poderá ser retido o pagamento de qualquer fatura, no todo ou em parte, nos casos de trabalhos defeituosos ou débitos da Contratada para com a Contratante, bem como enquanto durar a falta de comprovação por parte da Contratada, da respectiva matrícula junto à Seguridade Social e a da correspondente comprovação dos encargos sociais pertinentes à obra.

5.7. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, que poderá ser compensada com o pagamento pendente sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

CLAÚSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

6.1. O contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias a partir da sua assinatura, para execução da obra e mais 30 (trinta) dias para recebimento definitivo por parte da Contratante, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133/2021.

6.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, nas seguintes hipóteses:

6.2.1. quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento;

6.2.2. quando, pela natureza do objeto, se tratar de serviços de natureza contínua, o qual poderá ser prorrogado em prazos não superiores a um ano, e no máximo até 5 (cinco) anos, nos termos do art. 106, da Lei 14.133/2021.

6.3. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

6.4. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

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

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

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

CLAÚSULA SÉTIMA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS

7.1. O prazo para a execução e entrega dos serviços será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço, deduzidos os dias determinados em ordem de paralisação, se ocorrer.

7.2. Ficando a Contratada temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra/serviços, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o Contratante tome as providências cabíveis.

7.3. A Contratante se reserva o direito de contratar a execução da obra/serviços com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato e respeitadas as condições da licitação, não cabendo direito à Contratada de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

CLAÚSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. A despesa será consignada à seguinte dotação orçamentária: Exercício 2026 Projeto 1515.123610006.1.022 Const.Ref./amp. e Aparelhamento de Escolas do Ensino Fundamental (FUNDEB),

Classificação econômica 4.4.90.51.00 Obras e instalações, Exercício 2026 Atividade 1414.123610006.2.077 Manutenção do Salário Educação - QSE, Classificação econômica 4.4.90.51.00. Obras e instalações.de desembolso e a execução física do objeto.

8.2. Os recursos financeiros somente serão liberados, cumprido o estágio de liquidação da despesa, de acordo com a medição pertinente à alocação do recurso a ser dispensado no cumprimento dos itens relacionados na Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro.

CLAÚSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

9.1. ALÉM DAS OBRIGAÇÕES RESULTANTES DA OBSERVÂNCIA DA LEI 14.133/21, DO EDITAL DA CONCORRÊNCIA SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

b) Realizar as medições dos serviços necessárias;

c) Vetar o emprego de qualquer produto que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da Contratada, que possa ser inadequado;

d) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

e) Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

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

g) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

h) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

i) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

j) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

k) Cientificar o órgão de representação judicial, neste caso a Procuradoria Geral do Município, para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

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

m) A administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

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

o) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

p) Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

q) Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

r) Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

s) Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

t) Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

u) Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

v) Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9.2 ALÉM DAS OBRIGAÇÕES RESULTANTES DA OBSERVÂNCIA DA LEI 14.133/21, DE OUTRAS CONTIDAS NO FUTURO CONTRATO E NO EDITAL DA CONCORRÊNCIA SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

a) Manter preposto(s), com competência técnica e administrativa, aceitos pela Contratante, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato;

a.1) A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

b) Regularizar perante o CREA/CAU e outros órgãos, conforme o caso, o contrato decorrente da Concorrência conforme determina a Legislação em vigor;

c) Adotar na obra, no que se refere à higiene e segurança do trabalho, as disposições da legislação vigente expedida pelo Ministério do Trabalho, fazendo seus empregados utilizar-se de equipamentos de proteção individual (EPI) /coletiva (EPC) e atendimento a NR-18;

d) Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade;

e) Prestar esclarecimentos solicitados e atender às reclamações formuladas, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, acompanhamento, controle e avaliação da Contratante, através do servidor municipal responsável, encarregado de acompanhar a entrega o qual atestará o fornecimento do objeto deste termo, tomando conhecimento da área e da complexidade da obra;

f) Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização por parte da Contratante e o acesso a todas as partes da obra tais como oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde

se encontrem materiais destinados á obra contratada, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;

g) Executar os serviços com o fornecimento de todos os materiais necessários para a realização do objeto, empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade e mão de obra qualificada, obedecendo rigorosamente aos respectivos projetos e demais informações técnicas pertinentes;

h) Providenciar, às suas expensas, toda a sinalização necessária à realização da obra/serviços;

i) Responsabiliza-se por acidentes de trânsito ocorrido em área contérmina à obra/serviços, decorrentes da falta de sinalização diuturna e de dispositivos de segurança adequados à execução da obra/serviços;

j) Responsabilizar-se por qualquer acidente do trabalho em função da obra contratada, ainda que resultantes de caso fortuito ou por qualquer outra causa, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação da obra, até a aceitação definitiva da mesma pela Contratante, bem como, pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, oriundas da execução da obra e/ou ações ou omissões da Contratada, ainda que ocorram em via pública;

k) A Contratada obriga-se a exercer coordenação e controle dos materiais e dos serviços contratados, facilitando, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização por parte da Contratante e o acesso aos serviços e a todas as partes da obra tais como oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde se encontrem materiais destinados à obra contratada, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;

l) Correrão por conta da Contratada todas as despesas diretas, indiretas, tributárias, trabalhistas e de acidentes de trabalho para a fiel execução da obra/serviços contratados;

m) Responsabilizar-se pelas despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra;

n) Remover, ao final dos serviços, os entulhos e as sobras dos materiais, promovendo a limpeza dos locais onde foi executada a obra/serviços objeto deste contrato;

o) Responder pelos danos causados direta ou indiretamente a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto contratado, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em razão da fiscalização;

p) Entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação.

q) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

r) Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

s) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

t) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

u) Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

v) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

w) Quando não for possível a verificação da regularidade, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

w.1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social, por meio da certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

w.2) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

w.3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

w.4) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

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

y) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

z) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

aa) Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

bb) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

cc) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

dd) Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

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

ff) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

gg) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

hh) Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas **(art. 116, parágrafo único)**;

ii) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

jj) 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

kk) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

ll) Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante, quando e se necessário, da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

mm) Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

nn) Caso o projeto contratado se referi a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

oo) Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

pp) Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

qq) Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão em alguma repartição órgão, seja para reunião, seja para a execução de algum serviço objeto da contratação.

rr) Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

ss) Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

tt) Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

uu) Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

vv) Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

ww) Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

xx) Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

yy) Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

zz) Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

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

bbb) Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

CLAÚSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS

10.1. Haverá exigência de garantia contratual da execução.

10.2. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade Concorrência, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

10.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

10.3.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

10.3.2. seguro-garantia;

10.3.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

10.4. Se a opção for na modalidade seguro-garantia, será com cláusula de retomada, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021, em valor correspondente ao percentual estabelecido no item 10.2 deste contrato, do valor do contrato.

10.4.1. Em caso de inadimplemento pelo Contratado, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 102).

10.4.2. A seguradora figura como interveniente anuente do presente contrato, e nesta qualidade também deverá figurar dos termos aditivos que vierem a ser firmados, e poderá:

a) Ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal.

b) Acompanhar a execução do contrato principal.

c) Ter acesso a auditoria técnica e contábil.

d) Requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento.

10.4.3. A emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal.

10.4.4. A seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

10.4.5. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

a) Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

b) Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

10.5. O prazo para a apresentação da garantia será de no máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato.

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

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

10.8. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.9 deste contrato.

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

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

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

10.10.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

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

10.11. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.10, observada a legislação que rege a matéria.

10.12. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Banco do a indicação da prefeitura, em nome da Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Tocantins/PA, com correção monetária.

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

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

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

10.16. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

10.18. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.18.1. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

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

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

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

10.22. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.23. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE DOS PREÇOS

11.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

11.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI 03/2026, SEDOP 03/2026, ORSE, 02/2026, SBC 03/2026 Pará, conforme planilha de custos elaborada pelo Engenheiro Civil pertencente ao quando de servidor deste município, nos termos do que preconiza o art. 23 da Lei 14.133/2021.

11.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, utilizando-se as colunas e os índices próprios de reajustamento para cada caso, fornecidos pela tabela de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas, ou outro índice que venha a substituí-lo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, e de acordo com a seguinte fórmula:

R = [(Im - Io) / Io] x P

Onde:

R = valor do reajustamento procurado;

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

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

P = preço unitário contratado.

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

11.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

11.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

11.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

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

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

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

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

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

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

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

12.7. Na ocorrência dos crimes em licitações e contratos administrativos, aplicar-se-ão as penalidades previstas no Código Penal, Capitulo II-B, artigo 337- E e seguintes.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

Outras hípoteses de extinção:

13.4. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.5. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

13.6. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.7. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.8. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

13.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.9.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.9.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.9.3. Indenizações e multas.

13.10. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO DAS MEDIÇÕES, DO CONTRATO E DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. Para acompanhamento, fiscalização e vistoria dos serviços, atesto das medições, e demais documentos técnicos referentes à execução do objeto, fica designado a engenheira civil: **definido por essa administração,** lotada na Secretaria Municipal de Planejamento.

14.2. Ficará designado como **fiscal do contrato** e responsável pelo atesto das notas fiscais, servidor a ser nomeado por meio de Portaria ou Termo de Designação de Fiscal.

14.3. A Fiscalização é exercida por interesse da Administração e não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

14.4. A Contratante manterá a partir do início dos serviços até o seu recebimento definitivo, **a seu critério exclusivo**, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos a serem realizados pela Contratada.

14.5. A fiscalização poderá embargar, rejeitar, impugnar e mandar refazer os serviços e mão-de-obra que, a seu critério estejam em desacordo com o previsto nos documentos supracitados e nas exigências contratuais, termo de referência e do edital.

14.5.1. A ação da fiscalização será preventiva, sem interferência na metodologia de trabalho da licitante contratada, e, em absoluto gerará responsabilidade para a Administração pela execução das obras e serviços, como também não excluirá e nem reduzirá as responsabilidades da licitante contratada pela má execução das mesmas.

14.5.2. A Contratada obriga-se a iniciar qualquer correção exigida pela fiscalização da Administração, dentro do prazo de 07 (sete) dias úteis a contar do recebimento da exigência, correndo por exclusiva conta da licitante as despesas dali decorrentes.

14.6. A Contratada obriga-se a exercer coordenação e controle dos materiais e dos serviços contratados, facilitando, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização por parte da Contratante e o acesso aos serviços e a todas as partes da obra tais como oficinas, depósitos, armazém, dependências ou similares onde se encontrem materiais destinados à obra contratada, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela Contratante.

14.7. Serão considerados para efeito de medição e pagamentos os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização e atestada pela mesma, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e suas modificações, se houver, com as planilhas de custo e cronograma físico-financeiro, quanto aos critérios de medição e pagamento, e em concordância com o estipulado no Edital e seus Anexos.

14.7.1. As medições dos serviços serão baseadas em relatórios periódicos elaborados pela Contratada, registrando os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) / COLETIVA (EPC) E ATENDIMENTO A NR-18

15.1. A Contratada será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

15.2. Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a Contratada deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física de terceiros que transitem pela obra.

15.3. A Contratada será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3.214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

15.4. Em obediência ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18 serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

a) Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico.

b) Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.

c) Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.

d) Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.

e) Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

f) Protetores auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.

g) Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

h) Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.

i) Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.

j) Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.

k) Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira.

l) Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.

m) Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.

n) Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS, DOS MATERIAIS EMPREGADOS E INSTALADOS E DA RESPONSABILIDADE

16.1. Sem prejuízo da garantia legal, com previsão no artigo 618 do Código Civil Brasileiro e na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, a Contratada responderá pelos vícios ou defeitos dos serviços, materiais e equipamentos instalados, quer sejam eles de natureza técnica ou operacional, durante o prazo de 05 (cinco) anos contados da data do Recebimento Definitivo, emitido pelo gestor do contrato, período esse em que, independentemente das garantias fornecidas pelos respectivos fabricantes, deverá corrigir as imperfeições ao funcionamento e operação, individual ou em conjunto, arcando com todas as despesas decorrentes de mobilização, desmontagem, montagem, reparos, substituição, visitas técnicas, transporte, diárias, perícias, laudos, etc.

16.2. Ocorrendo defeito(s) durante o período de garantia, a Contratada será comunicada e deverá no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, contado do recebimento da comunicação, providenciar o devido reparo sem qualquer ônus para a Contratante.

16.2.1. Se a Contratada não executar os reparos e/ou substituições, nos prazos que lhe forem determinados pela Contratante, esta, se assim lhe convier, poderá mandar executá-los por conta e risco da Contratada, por outras empresas, cobrando-lhe os respectivos custos.

16.3. Os serviços devem ser realizados por equipe devidamente habilitada, nenhum dos assuntos contidos neste Contrato, isenta as concorrentes da responsabilidade de incluírem em seus planos de trabalho toda e qualquer informação adicional relevante, justificada tecnicamente.

16.4. A presença da Fiscalização durante a execução da obra/serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, se tiver, na forma da legislação em vigor.

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

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

CLAÚSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES DE OBRAS E SERVIÇOS

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

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

17.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da Procuradoria Geral do Município de Bom Jesus do Tocantins/PA, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

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

CLAÚSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO DOS PROJETOS

18.1. Nenhuma alteração ou modificação de forma, acréscimo ou reduções, qualidade ou quantidade dos serviços ou que impliquem em alteração dos projetos da obra/serviço, poderá ser feita pela Contratada, sem expressa anuência da Contratante.

18.1.1. Nos casos onde forem realizadas alterações junto ao projeto, a Contratada deverá elaborar um novo projeto de *"As-Built"* sem custo para a Contratante.

18.2. Os projetos, demais documentos técnicos e planilha orçamentária (materiais, serviços, quantitativos e preços), apresentados no processo e juntamente com este edital – ainda que analisados anteriormente à participação do certame, enquanto licitante, e da contratação, enquanto vencedora do certame, e antes do início dos serviços, como Contratada – deverão ser endossados quanto aos seus dados, diretrizes e exequibilidade, devendo ser apontado com prévia antecedência os pontos que eventualmente possa haver alguma discordância técnica, para que a Fiscalização efetue a análise desses pontos e emita um parecer indicando a solução que será aplicada.

18.3. Fica entendido que todos os projetos, as peças gráficas, as especificações técnicas, memorial descritivo, memória de cálculo, planilhas, caderno de encargos e outros, que tem por objetivo definir o objeto da licitação e do sucessivo contrato, bem como, estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução, são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um e se omita em outro será considerado devidamente especificado e válido.

CLAÚSULA DÉCIMA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLAÚSULA VIGÉSIMA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

20.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

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

20.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

20.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLAÚSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Reger-se-á o presente Contrato, no que for omisso, pelas disposições constantes na Lei nº 14.133/21 respectivas alterações, no **Edital da Concorrência Nº 3/2026-003 FME e no Processo Administrativo Nº 003/2026 – FME.**

21.2. Os serviços contratados deverão ser realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita obediência à prescrições e exigências das especificações da Contratante que serão considerados como parte integrante deste contrato.

21.3. Os serviços executados deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial - ABNT, INMETRO, CREA, CAU, etc. - atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições do art. 39, inciso VIII da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

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

21.5. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº. 12.527, de 2011.

CLAÚSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DO FORO

22.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Marabá, Estado do Pará, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

22.3. E por estarem de acordo com todos os termos, as Partes, assinam o presente Contrato.

Bom Jesus do Tocantins - PA, em ___ de _____ 2026.

CONTRATANTE TRATANTE CONTRATADA(O)

TESTEMUNHAS:

_____

TESTEMUNHAS:

_____