PREFEITURA
CURRALINHO
GOVERNO DE RECONSTRUÇÃO

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO

EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº1010/2025-

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N°.012/2025-PMC

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA NA FORMA ELETRÔNICA

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO -GLOBAL

ÓRGÃO REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

UNIDADES GESTORAS: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA **EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA ESCOLA COM 06 (SEIS) SALAS DE AULA – PROJETO FNDE –E.M.E.F SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICPIO** conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto.

DATA DE ABERTURA DO CERTAME: XX/XX/2025 – HORA:09:00 (horário de Brasília)

LOCAL DA AUDIÊNCIA PÚBLICA: As propostas serão recebidas exclusivamente por meio eletrônico no endereço: https: https://bll.org.br.

MODO DE DISPUTA: ABERTO

REQUISIÇÃO DO EDITAL: 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 : https://bll.org.br. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela sua equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável propondo a homologação.

EDITAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1010/2025-

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº012/2025- /PMC

1. DO PREÂMBULO

1.1. **A FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CURRALINHO/PA**, Órgão do Poder Executivo Municipal, devidamente inscrita no CNPJ nº 21.091.423/0001-34, localizada na a Av. Jarbas Passarinho n°. s/n, Bairro Centro – Curralinho/PA, CEP 68.815-000, representada neste ato pelo Sra: **Noeme Teixeira Valente,** brasileiro, RG nº 3996710– CP/PA, CPF: 796.835.922-87, Secretaria Municipal de Educação, residente e domiciliado na cidade de curralinho, e por intermédio do **Agente de Contratação o sr. Raphael Coutinho De Moraes**, nomeado através da Portaria nº 107/2025-GP**,** torna público, para conhecimento de todos os interessados, que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA NA FORMA ELETRÔNICA, do tipo **Menor Preço** , G L O B A L , nos termos da lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, lei complementar nº 123/06 e 147/2014 e demais legislação, sob as condições estabelecidas neste ato convocatório e anexos.

1.2. As Propostas de Preços deverão ser enviadas até as 8:59 horas do dia 1 8 / 1 1 / 2 0 2 5 , para o sistema: https://bll.org.br.

2. DO OBJETO

2.1 DO OBJETO. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA **EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA ESCOLA COM 06 (SEIS) SALAS DE AULA – PROJETO FNDE –E.M.E.F SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICPIO**, conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto.

2.1. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2.2. Havendo discordância entre as especificações deste objeto no sistema “bll compras” e neste edital, prevalecerão às constantes neste último.

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. O valor orçado para a execução contratual corresponde a **R$ 1.426.223,49 (um milhão quatrocentos e vinte e seis mil duzentos e vinte e três reais e quarenta e nove centavos**) nas seguintes dotações orçamentárias e descriminadas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÕES	TOTAL	FNDE	CONTRA PARTIDA
01	E.M.E.F FARIAS	R$1.426.223,49	R$1.426.223,49	-00-

Exercício Financeiro: 2025
ÓRGÃO: 15 Fundo Municipal de Educação
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 01 Fundo Municipal de Educação
PROJETO / ATIVIDADE: 1.058 Construção, Reforma e Ampliação de Unidades Escolares
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA: 4.4.90.51.00 Obras e instalações
SUBELEMENTO: 4.4.90.51.99 Outras obras e instalações

3.2 A estimativa das quantidades foi feita da seguinte forma: Os quantitativos gerais foram obtidos através dos projetos executivos de engenharia e memorial de cálculo, levando-se em conta a área total da edificação. Os principais serviços e intervenções que serão realizadas, foram descritos no memorial descritivo e especificações técnicas.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **BLL COMPRAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA

4.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio:

4.3. https://bll.org.br*;*

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

4.5. 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.

4.6. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DO BLL COMPRAS 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.

4.5.1 A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

5.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no **PORTAL DO BLL COMPRAS.**

5.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

5.2.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.2.2. 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;

5.2.3. 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;

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

5.2.5. 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;

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

5.2.7. 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;

5.2.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

5.2.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.10. O impedimento de que trata o item 5.2.4 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.

5.2.11. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.2.2 e 5.2.3 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.

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

5.2.13. O disposto nos itens 5.2.2 e 5.2.3 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.

5.2.14. 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.

5.2.15. A vedação de que trata o item 4.2.8 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.

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

5.2.17. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

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

5.3. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

5.4. Como requisito de PRÉ-HABILITAÇÃO -Será exigida a prestação de garantia;(Art.58 § 1º)
5.4.1. Caberá ao Licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia;

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes 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 da Fazenda;
b) seguro-garantia;
c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
5.4.2. Empresas que apresentem "Garantia por participação", demonstrando possuir capital para licitar com esta Administração municipal. A caução referente a garantia-proposta será de 1% (um por cento) do valor global estimado da obra.
5.4.2.1 A empresa que não apresentar a Garantia de Proposta, com o mesmo prazo de validade da Proposta, será desclassificada.

5.4.3 Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará em campos próprios do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.4.4. Declaro, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar.

5.4.5. Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital.

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

5.4.7. Sob pena de desclassificação, declaro que minhas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

5.4.8. Declaro para fins do inciso XXXIII do artigo 7° da Constituição Federal, com redação dada pela Emenda Constitucional, nº 20/98, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que qualquer trabalho a menores de 16 anos.

5.4.9. Declaro não possuir em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal.

5.4.10. Declaro que, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação.

5.4.11. Declaro sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

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

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

6.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

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

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

6.5. Até a abertura da data fixada no edital para o recebimento das propostas, os licitantes poderão retirar ou substituir suas propostas e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

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

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

7. DA PROPOSTA

7.1. PROPOSTA ELETRÔNICA DO SISTEMA:

7.1.1. O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1.1. Valor unitário do LOTE, em moeda corrente nacional;

7.1.1.2. Descrição detalhada do objeto;

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

7.1.2. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos serviços.

7.1.3. 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.

7.1.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

7.2. PROPOSTA COMERCIAL:

7.2.1. A proposta de preço será redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada pelo licitante ou seu representante legal e seu responsável técnica vinculado na certidão do órgão responsável (ou com assinatura digital de ambos), devendo conter:

7.2.1.1. A razão social e CNPJ da empresa licitante;

7.2.1.2. Descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Termo de Referência ou Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;

7.2.1.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;

7.2.1.4. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

7.2.2. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

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

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

7.2.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante. Se a licitante tiver qualquer divergência ou erro na proposta a mesma será considerada inabilitada ou desclassificada do certame licitatório.

7.2.6. A **Planilha** de Custos e Formação de Preços anexa a este edital.

7.2.6.1. A Proposta de preço apresentada na sessão de Licitação deverá conter, obrigatoriamente, a planilha de composição dos preços unitários, onde o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços, de todos os itens que compõem a planilha orçamentária, conforme modelo anexo e em obediência a súmula 258 do Tribunal de Contas da União – TCU;

7.2.6.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

7.2.6.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

7.2.6.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

7.2.7. Cronograma físico-financeiro, o prazo de execução total dos serviços será de 240 (duzentos e quarenta) dias, contados da data da assinatura da ordem de serviço;

7.2.7.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Termo de Referência/Projeto Básico e anexos, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
7.2.8. Benefícios **e Despesas Indiretas - BDI**, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital em obediência a súmula 258 do Tribunal de Contas da União – TCU.

7.2.8.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

7.2.8.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

7.2.8.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalistas, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

7.2.8.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

7.2.8.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.

7.2.9. A composição do **BDI**, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme anexo do edital.

7.2.9.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;

7.2.9.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

7.2.9.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalista, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

7.2.10. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar e em obediência a súmula 258 do Tribunal de Contas da União – TCU, deverá ser apresentada por todos os Licitantes, conforme modelo anexo;

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

7.4. Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) do Orçamento da Proposta de Preços emitida pelo CREA/CAU ao engenheiro/arquiteto responsável técnico da empresa que elaborou o orçamento, podendo ainda está em nome do profissional de contratação futura, se for o caso - ART/RRT entre o Contratante (Empresa licitante) e o Contratado (Responsável Técnico da empresa licitante).

8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, podendo desclassificar, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/ Projeto Básico, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

8.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

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

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

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

.

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

8.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

8.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$ 100,00 (CEM REAIS).**

8.9. O intervalo entre os lances não poderá ser inferior a 3 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

8.10. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto**,** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.11. 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.

8.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

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

8.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no o: https://bll.org.br, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

8.21. 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 LC nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

8.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.23. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.25. 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.

8.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

8.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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.

8.28. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

8.28.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

8.28.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

8.28.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

8.28.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

8.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

8.29.1. empresas estabelecidas no território do Estado do Estado do Pará; (art 60, I, Lei nº 14.133/21);

8.29.2. empresas brasileiras;

8.29.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.29.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

8.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

8.30.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

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

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO

9.1. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo mínimo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados;

9.1.1. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, à partir da solicitação fundamentada, feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.1.2. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

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

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

9.4 A Contratada DEVERÁ executar todos os serviços respeitando todos os projetos e o ETP- E MATRIZ DE RISCO CONFORME ELABORADO PELA GESTÃO.

9.5 A CONTRATADA deve levar em consideração o IMPACTO AMBIENTAL conforme consta no ETP,EM ANEXO .
9.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

10. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação 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.

10.2. 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.

10.3. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital, apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório, ou ainda em observação ao art 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.4. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

10.4.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
10.4.2 Art.59 **§ 4ºda lei 14.133/21.** No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

10.5. O agente de contratação poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas;

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

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

10.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de, no mínimo, **2 (duas) horas,** sob pena de não aceitação da proposta.

10.9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.10. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
10.11. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

10.11.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

10.11.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

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

10.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

11. DA HABILITAÇÃO

11.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA 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, SE NECESSÁRIO, AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE BLL COMPRAS , E AINDA NOS SEGUINTES CADASTROS:

11.1.1. SICAF;

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

11.1.3. 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).

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

11.1.5. 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.

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

11.1.7. 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.

11.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DO BLL COMPRAS** , em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, social e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

11.3. 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 (art 15, Lei nº 14.133/21). Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas.

11.4. 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, no mínimo, 2 (duas) horas sob pena de inabilitação.

11.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

11.6. 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.

11.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

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

11.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

11.8.2. 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;

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

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

11.8.5. 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;

11.8.6. 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;

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

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

11.8.9. Juntamente com a documentação referente à Habilitação, os LICITANTES deverão apresentar declarações complementares, em papel timbrado e assinada pelo representante legal da empresa, contendo o seguinte:

11.8.9.1. Que possui estrutura e condições para executar as obras e os serviços ora licitados, em conformidade com os prazos e exigências do Edital e seus anexos e que os executará de acordo com as especificações técnicas constantes dos anexos deste Edital e demais normas técnicas da ABNT, as quais alocará todos os equipamentos, pessoal e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado e prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e os moradores vizinhos.

11.8.9.2. Que se compromete a dispor, para emprego imediato, dos equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos se encontram em condições adequadas de utilização;

11.8.9.3. Que a qualquer momento e por necessidade na execução das obras e serviços fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da contratante, sem ônus de mobilização para este, ainda que, não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação;

11.8.9.4. Que caso seja vencedora da presente licitação, imediatamente após a assinatura do contrato, fará a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao CREA-PA.

11.8.9.5. Que executará as obras e serviços de acordo com cronograma físico-financeiro aprovado;

11.8.9.6. Que reconhece o direito da Administração Pública paralisar ou suspender a execução dos serviços na forma da Lei.

11.8.9.7. Que recebeu todos os documentos pertinentes e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações desta licitação.

11.9. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

11.9.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

11.9.2. 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;

11.9.3. 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.

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

11.9.5. 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;

11.9.7. 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;

11.9.8. 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;

11.9.9. 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.

11.10. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

11.10.1. certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

11.10.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais conforme **Art.69.inciso I**

11.10.3-índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

11.10.4. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. . §6ª do Art..69.

11.10.5 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá comprovado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.

11.10.6. Para as empresas obrigadas a adotar a Escrituração Contábil Digital (ECD), nos termos da Instrução Normativa RFB n.º 2003, de 18 de janeiro de 2021 e suas alterações, a exigência acima somente será aceita mediante a comprovação emitida pelo Sistema Público de Escrituração Digital (Sped) da Receita Federal.

11.10.7. 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. Art.69 **§ 4º lei 14.133/2021.**

11.11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

11.11.1. Os licitantes deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação do Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação compatível com o objeto da licitação em plena validade.

11.11.2. Em caso de empresas não inscritas nos Conselhos do Estado do Pará, deverão ser providenciados os respectivos vistos destes Conselhos Regionais até a data da assinatura do contrato.

11.11.3. Registro ou inscrição do **profissional (is) responsável (is) técnico (s)** da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo)**, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico/Executivo/Termo de Referência**, em plena validade.

11.11.4. Quanto à capacitação técnico-operacional: Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obras e serviços de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo a execução das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

11.11.4.1. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

11.11.4.2. Deverá contar com a descrição das características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato.

11.11.4.3. Registrado no **CREA e Certidão de Acervo Técnico**, expedida pelo CREA comprovando, a execução de obras e serviços de características técnicas e quantidades similares às do objeto da licitação.

11.11.5. A Administração poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade e correção dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional, dentre estas a solicitação de CAT (Certidão de Acervo Técnico) com registro de atestado (atividade concluída ou em andamento), referente aos profissionais que integrarão sua equipe técnica, na qual conste a licitante como empresa vinculada à execução do contrato.

11.11.6. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

11.11.7. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação um ou mais atestados ou Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, expedida pela entidade competente – Sistema CONFEA/CREA, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação:

11.11.8. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

11.11.8.1. Deverá contar com a descrição das características técnicas das obras ou serviços e atestar a execução parcial ou total do objeto do contrato.

11.11.8.2. Registrado no CREA e Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo CREA comprovando, a execução de obras e serviços de características técnicas e quantidades similares às do objeto da licitação.

11.11.9. Não serão aceitos atestados de fiscalização de obras ou serviços. Entende-se como fiscalização, as atividades executadas a serviço do contratante, portanto sem incluir responsabilidade pela instalação do equipamento e, o gerenciamento àquelas realizadas a serviço do contratado, portanto, incluindo a responsabilidade pela instalação do equipamento, no âmbito de um contrato similar ao resultante da presente Concorrência Pública.

11.11.10. Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional a licitante poderá apresentar tantos atestados quantos julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro ou que comprovem o seu vínculo com a EMPRESA.

11.11.11. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, com no mínimo os profissionais abaixo:

- Engenheiro Civil; Engenheiro de Segurança do Trabalho; Engenheiro Eletricista.

11.11.12. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

11.11.13. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do

contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

11.12. A Administração poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade e correção dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional, dentre estas a solicitação de CAT (Certidão de Acervo Técnico) com registro de atestado (atividade concluída ou em andamento), referente aos profissionais que integrarão sua equipe técnica, na qual conste a licitante como empresa vinculada à execução do contrato.

11.13. OUTRAS COMPROVAÇÕES

11.13.1 Declaração do representante legal da empresa, em papel timbrado, contendo o compromisso de que o(s) responsável(is) técnico(s) da pessoa jurídica, juntamente com outros profissionais habilitados, caso a pessoa jurídica seja a vencedora da licitação, exercerão suas atividades técnicas naquele serviço.

11.13.2. Declaração de que possui aparelhamento e pessoal técnico disponível para a execução do objeto, com a relação da equipe técnica que se responsabilizará pelas obras, acompanhada de sua qualificação, integrada obrigatoriamente pelo profissional detentor de atestados de comprovação da capacidade técnica exigido.

11.13.3 Declaração do (s) responsável (is) detentor (es) dos atestados de que aceita (m) participar da presente licitação na qualidade de responsável pela obra.

11.13.4 . Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigida no Termo de Referência/Projeto Básico.

11.13.4.1 . O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida Responsável Técnico da licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

11.14 Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante, devidamente atualizada., ou seja 30 dias da abertura do certame;

14.15 Certidão especifica, emitida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante, devidamente atualizada., ou seja 30 dias da abertura do certame ;

14.16 Certidão teor, emitida pela Junta Comercial do Estado da sede da licitante, devidamente atualizada., ou seja 30 dias da abertura do certame

11.15. O não envio da proposta atualizada e demais documentos no prazo e forma/requisitos estipulados, ou o descumprimento de eventuais diligências determinadas pelo Pregoeiro, ou o abandono do certame acarretará na desclassificação da proposta, sem prejuízo da instauração de processo sancionatório contra a Licitante

12. DOS RECURSOS

12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, no prazo de 10 (dez) minutos, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

12.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (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 3 (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

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

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

13. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

13.1.1. 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.

13.1.2. 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.

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

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

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

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação**.**

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
15.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021;

15.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.4. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses e execução 12 (doze) meses.

15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

15.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

15.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

15.8. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a

ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

16. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

16.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas na minuta do contrato, anexo a este Edital.

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos na minuta do contrato anexada neste edital.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas na minuta do contrato anexado neste Edital.

19. DO PAGAMENTO.

19.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas na minuta do contrato, anexo a este Edital.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

20.1.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.3. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

20.1.5. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

20.1.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;

20.1.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

20.1.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

20.1.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

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

a) Advertência por escrito;

b) Multa;

c) Impedimento de licitar e contratar;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

20.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informados para a apreciação e decisão superior, no prazo de 20 (vinte) dias úteis.

20.5. Serão publicadas na Imprensa Oficial/ Pará, as sanções administrativas previstas no ITEM 17.2, c, d, deste edital, inclusive a reabilitação perante a Administração Pública.

20.6. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO – Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

20.6.1. PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTES PRÁTICAS:

a) PRÁTICA CORRUPTA: Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

b) PRÁTICA FRAUDULENTA: A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

c) PRÁTICA CONCERTADA: Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) PRÁTICA COERCITIVA: Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

20.7) PRÁTICA OBSTRUTIVA: Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

21.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

21.2. A **IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema** : https://bll.org.br/ .

21.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de BLL Compras no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

21.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021. **21.4.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

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

21.6. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio : https://bll.org.br/ , sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

21.7. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

22.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

22.2. 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.

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

22.4. 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.

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

22.6. 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.

22.7. 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.

22.8. 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.

22.9. 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.

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

22.10.1. 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.

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

22.12. A Prefeitura de Ananindeua, 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.

22.12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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

22.13. 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.

22.14. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: : https://bll.org.br/ e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço e www.tcm.pa.gov.br e www.pncp.gov.br.

22.15. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos;

ANEXO I – PROJETO BÁSICO (Memorial descritivo; Orçamento Sintético e Analítico; Cronograma financeiro; e Composição Analítica de BDI, todos esses arquivos estão em mídia a serem repassados pela Secretaria Municipal de Licitação) – *Que estará disponível em anexo especifico no* https://bll.org.br/.

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;
ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO;
ANEXO IV – ORÇAMENTO ESTIMADO;
ANEXO V-- ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;
ANEXO VI- MATRIZ DE RISCO;

Curralinho (PA), 03 de Novembro de 2025.

RAPHAEL COUTINHO DE MORAES:90649770200
Assinado de forma digital por RAPHAEL COUTINHO DE MORAES:90649770200

Raphael Coutinho De Moraes
AGENTE DE CONTRATAÇÃO
PORTARIA Nº 107/2025-GP

NOEME TEIXEIRA VALENTE:79683592287
Assinado de forma digital por NOEME TEIXEIRA VALENTE:79683592287

Noeme Teixeira Valente
Secretaria Municipal de Educação

ANEXO II

(MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS)

(em papel timbrado da empresa)

Á
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO
Ref.: Edital de Concorrência Eletrônica n°. 012/2025- /PMC

Att.: Agente de Contratação
Prezado (a) senhor (a)

A empresa___, com sede na cidade de_____, sito à_____, inscrita no CNPJ/MF sob o n°._____ _____, neste ato representado por seu representante legal o (a)Senhor(a) _____,portador(a)da Cédula de Identidade n°.__e do CPF n°._____apresenta proposta Financeira **:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA **EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA ESCOLA COM 06 (SEIS) SALAS DE AULA – PROJETO FNDE –E.M.E.F SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICPIO** conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto.

conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto, conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto .sob forma de empreitada global, com fornecimento de mão de obra, nas seguintes condições:

a) O **preço proposto** é de R$_____(em algarismo e por extenso).
b) **O prazo de validade da proposta**: não inferior a _ **(___) dias**, contados da data da abertura desta licitação.
c) **Prazo de inicio da obra**: imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço.
d) **Prazo de conclusão da obra**: _____ (_____) meses após a emissão da Ordem de Serviço.
e) **Condições de Pagamento**: O pagamento será efetuado pelo Departamento Financeiro da Prefeitura, em conta bancária, após a realização do serviço e fornecimento dos materiais, de acordo com o cronograma físico-financeiro, mediante medição e laudo emitido pelo fiscal do contrato.
f) **Declaramos** para os devidos fins que nos responsabilizamos pela execução da obra e/ou serviço e pela fiel observância dos projetos e das especificações técnicas, bem como pelo cumprimento dos prazos estabelecidos, em relação ao objeto do Edital de Concorrência Eletrônica **n.º 012/2025- /PMC.**
g) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da FISCALIZAÇÃO assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade comas Especificações, Normas e Padrões estabelecidos.
h) Que não incide nas vedações previstas na Lei nº 14.133/2021

i) **Representante legal da empresa**: nome completo, nacionalidade, estado civil, profissão, n.º do CPF, n.º da cédula de identidade, endereço residencial.
j) **Dados Bancários**: cnpj. banco, agência, conta corrente.

Local, ... de ..... de 2025.
Assinatura do representante legal da empresa
Assinatura do Responsável Técnico

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO

ANEXO III

MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO Nº ___/2025- /PMC
CONTRATO Nº XXXXX
CONCORRÊNCIA Nº 012/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº xxxxxxxxx/25

TERMO DE CONTRATO DE **:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA **EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DA ESCOLA COM 06 (SEIS) SALAS DE AULA – PROJETO FNDE –E.M.E.F SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICPIO** conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto.

, conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto. POR INTERMÉDIO DO(A) PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXX.

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado o Município de CURRALINHO, através do(a) FUNDO MUNIICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CURRALINHO CNPJ-MF, Nº xxxxxxxxxxxxxx, denominado daqui por diante de CONTRATANTE, representado neste ato pelo(a) Sr.(a) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, SECRETARIO MUNICIPAL DE xxxxxxxxxxxxxxxxxxx, e do outro lado xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, CNPJ/CPF CNPJ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, com sede na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, de agora em diante denominada CONTRATADA(O), neste ato representado pelo(a) Sr(a). xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, portador do(a) CPF xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, têm justo e contratado o seguinte:

1. DO OBJETO CONTRATUAL

1.1. O objeto do presente instrumento é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA **EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DAS ESCOLAS COM 04 (quatro), 06 (SEIS) E 2(DUAS) SALAS DE AULA – PROJETO FNDE –E.M.E.F FARIAS , E.M.E.F FURO GRANDE , E.M.E.F SANTA LUZIA E E.M.E.F VILA RECREIO PIRIA NA ZONA RURAL DO MUNICPIO** conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto conforme as exigências contidas neste edital e seus anexos, incluindo especificações do objeto. que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº xxx/2025, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Itens Contratados:

IT	SERVIÇOS	UNID	VALOR	VALOR COM BDI	VALOR TOTAL
1					
. . .					

2. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. Este contrato fundamenta-se na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas alterações, bem como na licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO, nº xxx/2025.

3. DOS ENCARGOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

3.1. Executar o objeto deste contrato de acordo com as condições e prazos estabelecidas no processo licitatório nº xxx/2024 e neste termo contratual;

3.2. Manter preposto aceito pela Administração para representá-lo na execução do contrato.

I - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela Administração, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

3.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior.

3.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os produtos/serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, 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.

3.6. 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.

3.7. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que gerou este Contrato, decorrente do(a) CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO de nº xxx/2025.

3.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos produtos/serviços, os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
b) Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
c) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
d) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

3.9. 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.

3.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique com os produtos/serviços.

3.11. 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 objeto.

3.12. 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.

3.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

3.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos produtos/serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

3.15. 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.

3.16. 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.

3.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;

3.18. 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.

3.19. 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.

3.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

3.21. 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.

3.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

3.24. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no art. 125 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1. A CONTRATANTE se obriga a proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

4.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta

4.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos produtos/serviços, por servidor ou comissão especialmente designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

4.4. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do contrato, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

4.5. Pagar à CONTRATADA o valor resultante do fornecimento, no prazo e condições estabelecidas neste contrato e no Termo de Referência.

4.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA.

4.7. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

a) Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos produtos/serviços de recepção e apoio ao usuário;

b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

c) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

d) Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

4.8. Fornecer por escrito as informações necessárias para a entrega dos produtos/serviços objeto do contrato;

4.9. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos produtos/serviços, após seu recebimento;

4.10. Aplicar à CONTRATADA sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

4.11. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

4.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4.13. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

4.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA 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.

4.15. Fica designado servidor o(a) Sr.(a) **XXXXXXXXXXXXXXX**, portador do RG nº XXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXX, para acompanhar e fiscalizar o presente contrato

5. DA VIGÊNCIA

5.1. A vigência deste instrumento contratual iniciará na data de sua assinatura, extinguindo-se em XXXXXXXXX, podendo ser prorrogado de acordo com os termo da Lei n° 14.133/2021, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

I - Esteja formalmente demonstrado que a forma de execução do contrato tem natureza continuada;

II - Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os produtos/serviços tenham sido fornecido regularmente;

III - Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na execução do objeto;

IV - Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

V - Haja manifestação expressa da CONTRATADA informando o interesse na prorrogação;

VI - Seja comprovado que a CONTRATADA mantém as condições iniciais de habilitação.

6. DA RESCISÃO

6.1. Constituem motivo para a rescisão contratual os constantes dos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021, e poderá ser solicitada a qualquer tempo pelo CONTRATANTE, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, mediante comunicação por escrito.

7. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. 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 produtos/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.

7.2. 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 **7.1** deste Edital, 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 incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem **7.1** deste Edital, 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;

7.3. 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).

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

I - 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).

II - 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).

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. 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).

7.8. 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)

7.9. 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).

7.10. 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 14.133/21.

8. DO VALOR E DO PAGAMENTO

8.1. O valor total da presente avença é de R$ xxxxxxxx (valor por extenso).

8.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

8.3. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

8.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o(a) PREFEITURA MUNICIPAL atestar a execução do objeto do contrato.

8.5. Havendo atraso no pagamento, desde que não decorre de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, aplicar-se-á o índice do IPCA, a título de compensação financeira, que será o produto resultante da multiplicação desse índice do dia anterior ao pagamento pelo número de dias em atraso, repetindo-se a operação a cada mês de atraso.

8.6. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

8.7. Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar à CONTRATADA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

8.8. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
a) O prazo de validade;
b) A data da emissão;
c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
d) O período respectivo de execução do contrato;
e) O valor a pagar; e
f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o contratante.

8.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

8.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para:
a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.12. Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da

CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.14. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação.

8.16. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
I - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.17. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 124, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

9. DO REAJUSTE

9.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

9.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

9.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.4. No caso de atraso ou não divulgação do IPCA, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

9.5. Caso o IPCA venha a ser extinto) ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

9.6. 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.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas contratuais correrão por conta da verba do orçamento do(a) PREFEITURA MUNICIPAL, na dotação orçamentária Exercício 2024 Atividade XXXXXXXXXXXXXX, Classificação econômica

XXXXXXXXXXXXXXXXX, ficando o saldo pertinente aos demais exercícios a ser empenhado oportunamente, à conta dos respectivos orçamentos, caso seja necessário.

11. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. 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 nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
I - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.2. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
c) Indenizações e multas.

12. DOS CASOS OMISSOS

12.1. 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.

13. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O CONTRATADO é obrigada 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.

13.3. 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.

14. DO FORO, BASE LEGAL E FORMALIDADES

14.1. Fica eleito o Foro da cidade de CURRALINHO, 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.

14.2. Para firmeza e como prova de haverem as partes, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente termo, em 02 (duas) vias de igual teor, o qual, depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo.

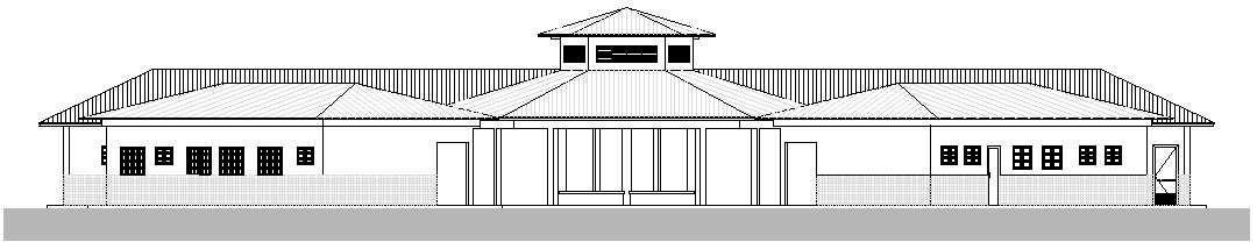
CURRALINHO - PA, ___/___/____

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CURRALINHO
CNPJ(MF) XXXXXXXXXXXX
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CNPJ XXXXXXXXXXXXX
CONTRATADO(A)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO RURAL e URBANO
6 SALAS DE AULA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 4
1.1 INTRODUÇÃO 5
1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO 5
2 ARQUITETURA 6
2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS 7
2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO 7
2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS 8
2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES 9
2.5 ACESSIBILIDADE 10
2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 10
3 SISTEMA CONSTRUTIVO 11
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 12
3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇOES 12
3.3 VIDA UTIL DO PROJETO 13
3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 13
4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 14
4.1 SISTEMA ESTRUTURAL 15
4.1.1 Considerações Gerais 15
4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes 15
4.1.3 Sequência de execução 16
4.1.4 Normas Técnicas relacionadas 17
4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO 17
4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos 17
4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto 19
4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS 19
4.3.1 Madeiramento do Telhado 19
4.4 COBERTURAS 20
4.4.1 Telhas Cerâmicas 20
4.5 ESQUADRIAS 21
4.5.2 Portas de Madeira 22

4.5.3 Telas de Proteção em Nylon 23

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES 23
4.6.1 Manta Asfáltica 23

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS 24
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas 24
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica 25
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm 26
4.7.4 Paredes internas - áreas secas 26
4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas 27
4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material 27
4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm 28
4.7.8 Soleira em granito 29
4.7.9 Peitoril em granito 30
4.7.10 Piso em Cimento desempenado 30
4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta 31
4.7.12 Tetos – Pintura 32
4.7.13 Louças 32
4.7.14 Metais / Plásticos 33
4.7.15 Bancadas e Prateleiras em granito 34
4.7.16 Elementos Metálicos 34

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS 36
4.8.1 Forração de Grama 36

5 HIDRÁULICA 38

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 39
5.1.1 Sistema de Abastecimento 39
5.1.2 Ramal Predial 39
5.1.3 Reservatório 39
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas 39

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 40
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte 40
5.2.2 Subsistema de Ventilação 41
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 41
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas 41

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL 42
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas 42

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 42
5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas 43

6 ELÉTRICA 44

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 45
6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas 45

6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 47

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS 48

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 50

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS 51

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS 53

1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de escola de um pavimento com 06 salas de aula, Espaço Educativo Rural e Urbano de 06 Salas de Aula, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.
Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, tem capacidade de atendimento de até 360 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), e 180 alunos em período integral. A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. No Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas do FNDE.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a construção do edifício escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em quatro águas, com estrutura do telhado em madeira. O conjunto da edificação é formado por três blocos distintos, sendo 1(um) central e 3 (três) periféricos, conectados por passarelas de ligação. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior parte das esquadrias é do tipo basculante, em alumínio. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, em terreno retangular com medidas de 80m de largura por 50m de profundidade e declividade máxima de 3%.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;

- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.

- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização do edifício quanto à minimização da carga térmica e conseqüente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas de uma unidade escolar de pequeno porte;

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de aula e atividades, ambientes administrativos e de serviço;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento da escola;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em quatro águas, para a maioria dos blocos, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Foi adotado beiral, que ameniza a incidência solar direta sobre a fachada, diminuindo a carga térmica incidente no interior dos espaços. Do mesmo modo, o uso de laje de forro, na maioria dos ambientes, impede a transferência direta do calor oriundo da cobertura, através de um colchão de ar;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pórticos, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades escolares e trouxessem conforto ao ambiente de aprendizagem;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Os edifícios tipo Espaço Educativo Urbano e Rural de 04 Salas de Aula são térreos e possuem 4 blocos construídos, além da quadra coberta com vestiário. Os ambientes de cada bloco são acessados e se conectam pelo pátio coberto. Na área externa estão, o castelo d'água, a área de estacionamento e o bicicletário. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo:

- *Almoxarifado;*
- *Arquivo*
- *Circulação;*
- *Diretoria;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores;*
- *Sanitários adultos: masculino e feminino.*

Bloco de Serviços:

- *Área de Serviço;*
  - *Área de recepção e pré-lavagem de alimentos.*
- *Área de Serviço externa:*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*
- *Circulação;*
- *Deposito;*
- *Despensa;*
- *Cozinha:*
  - *Bancada de preparo de carnes;*
  - *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
  - *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
  - *Bancada de lavagem de louças sujas;*
  - *Área de Cocção;*
  - *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
  - *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Vestiário masculino;*
- *Sanitário Feminino*
- *Sanitário Masculino*

Bloco Pedagógico:

- *Biblioteca / Informática*
- *Salas de Aula;*
- *Circulação*

Pátio Coberto:
Espaço de integração entre diversas atividades e faixas etárias, onde se localiza o refeitório.

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.
Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇOES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

4.1.2.3 Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm^2).

4.1.2.4 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 20x20cm e 12x40cm.

4.1.2.6 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;*
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

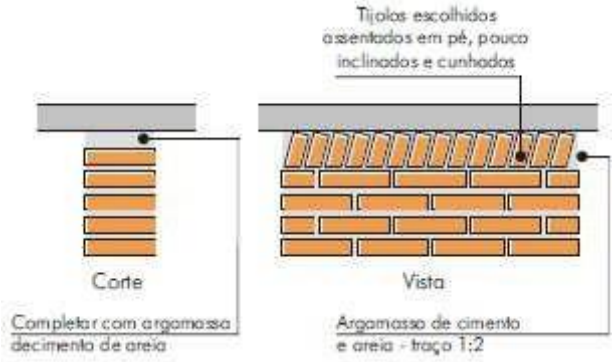
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "*vedalit"* e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;
_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;
_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;
_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Madeiramento do Telhado

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

Nome da peça	Dimensões da Seção Transversal em cm
Tesouras	6x12
Terças	6x12
Caibros	5x6
Ripas	1,5x5

4.3.1.2 Referência com os desenhos do projeto executivo

Estrutura de cobertura de toda a edificação, conforme especificação em projeto.

- Referências: **6-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)

6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.3.1.3 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 7190, Projeto de Estruturas de Madeira;
_ ABNT NBR 7203, Madeira Beneficiada;

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo romana, de primeira qualidade, sobre ripões de madeira fixados em estrutura de concreto.
- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade, fixadas com fios de cobre ou arame de aço galvanizado sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, apoiados em madeiramento de telhado e fixados em estrutura de concreto.

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução.

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a edificação.
- Referências: **6-ARQ-COB-GER0-06_R01** – Cobertura
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15310/2009, *Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaios.*

4.5 ESQUADRIAS

Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 6.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura.

4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor AMARELO OURO e pintura esmalte cor PLATINA, conforme projeto e anexos 6.3. Tabela de Referencia de Cores e Acabamento e 7.4. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor AZUL ESCURO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*
_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia;*
_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas da cozinha e despensa, conforme indicação em projeto.
- Referências: **6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01 - Esquadrias – Detalhamento

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referencia: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando- se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxilio de maçarico.

4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências: **6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01** – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)

6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)

6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.
Material: Tinta esmalte sintético CORALIT
Qualidade: de primeira linha
Cor: Conforme quadro do anexo 6.3
Acabamento: conforme anexo 6.3
Fabricante: Coral ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente
Pintura de acabamento
Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.
Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Volume do Castelo D'água.

- Referências: **4-ARQ-PLA-RES0-15_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada – acima do barrado cerâmico – Cor Branco Gelo
- Pilares das varandas - acima do barrado cerâmico - Cor Branco Gelo

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores branco e azul escuro, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
1 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10
2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

4.7.3.2 Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada - Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Branco
Uma fiada acima de 0,90m, até a altura de 1,00m – Cor Azul Escuro

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLA-PDG0-09_10_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Pedagógico)
6-ARQ-PLA-ADM0-11_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco Administrativo)
6-ARQ-PLA-SER0-12_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Bloco de Serviço)
6-ARQ-PLA-PAC0-13_R01 – Planta Baixa, Cortes e Fachadas (Pátio Coberto)
6-ARQ-PCD-PAS0-14_R01 – Planta Baixa, Cortes e Detalhes (Passarelas)

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):
- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):
- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).
- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:
- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração)
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):
Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):
Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas interna, nas cores azul escuro e vermelho, conforme aplicações descritas no item. 4.7.6.2.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Aquitetural; Modelo: Cereja 10x10
2 - Linha: Fachadas Aquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha- Cerâmica branca 30x40 de piso a teto
- Sanitários – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m – Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 1,90m.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

4.7.7 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)

Ou

- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.7.7.2 Seqüência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Bloco de serviço – cor branca;
- Administração, Salas de Aula e pátio coberto – cor cinza;

- Referências**: 6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.7.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

4.7.8 Soleira em granito

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.
- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.8.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências**: 6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.9 Peitoril em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.
- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.
Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

4.7.9.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

- Referências**: 6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6-ARQ-PGP-GER0-06_R01 - Paginação de Piso

4.7.9.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.10 Piso em Cimento desempenado

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.10.2 Seqüência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso à escola, calçadas de contorno dos blocos, área de serviço externa e bicicletário;

- Referências**: 6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa – Acessibilidade
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 - Paginação de Piso

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.11 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré- moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referencia: Casa Franceza; Cor: azul.

4.7.11.2 Seqüência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.11.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.11.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde a entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;
- Referências**: 6-ARQ-PGP- GER0-04_R01** - Paginação de Piso

4.7.12 Tetos – Pintura

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.12.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências: **6-ARQ-FOR-GER0-05_R01** – Forro

4.7.13 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.13.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.13.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 03 lavatórios com coluna (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);

- 02 lavatórios suspensos (Sanitários PNE do Bloco de Serviço);
- 06 cubas de embutir ovais (Sanitários do Bloco de Serviços);
- 01 tanque (Área de serviço);
- 03 bacias com caixa acoplada, incluir assento (Sanitários do Bloco Administrativo, e vestiário do Bloco de Serviço);
- 02 bacias para PNE, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviço);
- 03 bacias convencionais para válvula de descarga, incluir assento (Sanitários do Bloco de Serviços).

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.14 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.14.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 6.4 (louças e metais).

4.7.14.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 04 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha);
-11 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiário funcionários, sanitários e vestiários da quadra);
- 01 torneira de parede (triagem / lavagem e Área de serviço);
- 05 torneiras de parede (jardim áreas externas);
- 05 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha e área de serviço);
- 01 acabamento de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 02 duchas higiênicas (sanitários PNEs);
- 05 válvulas de descarga (sanitários do bloco de serviço, PNEs e vestiários da quadra);
- 08 Papeleiras (vestiário funcionários, sanitários);
- 04 barras de apoio (sanitários PNE).
- 02 barras de apoio “U” para lavatórios (sanitários PNE);
- 01 chuveiro elétrico (vestiário funcionários);
- 01 torneira elétrica (cozinha);
- 01 mangueira plástica para chuveiro elétrico (vestiário);
- 09 dispenser para toalha de papel;
- 09 dispenser para sabonete líquido.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.15 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.15.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha,acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.15.2 Seqüência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.15.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Cozinha;
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-AMP-ADM0-20_R01 – Ampliações Bloco Administrativo
6-ARQ-AMP-SER0-21_24_R01 – Ampliações Bloco Administrativo

4.7.16 Elementos Metálicos

4.7.16.1 Portões de Acesso Principal

4.7.16.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metalon* de seção 10 x 10 cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul, (conforme projeto).

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2”.

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2” e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4” e=3/16”;
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4” e=3/16”
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2”)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4” e=3/16”);
-Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2”.

4.7.16.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.16.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,50 cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 3,00m.
- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr. Largura do vão = 3,00m.

- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLE-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso

4.7.16.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.16.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por fios de arame liso. (conforme projeto).

4.7.16.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Limite frontal do terreno e delimitação da área de serviço externa.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PLE-PTR0-26_R01 – Detalhamento portões de acesso

4.7.16.3 Mastros para bandeiras

4.7.16.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

4.7.16.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área externa frontal do terreno.
- Referências: **6-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa - Acessibilidade
6-ARQ-PCD-GER0-28_R01 - Detalhamento elementos externos

4.7.16.4 Castelo D´Água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica de apoio ao reservatório de água cilíndrico também metálico, confeccionado em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor conforme especificções de projeto) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

4.7.16.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **6-ARQ-PLA-RES0-15_R01** – Planta baixa, Cortes e Fachadas (Reservatório);

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, não financiado pelo FNDE, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Esta sugestão leva em consideração áreas para recreação, esportes e horta. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, este deve considerar as atividades desenvolvidas na escola, bem como elementos do projeto padrão como a paginação de piso externo, os acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.8.1.2 Seqüência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação devera ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **6-ARQ-IMP-GER0-01_R01** - Implantação
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01 – Paginação de Piso

5 HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Espaço Educativo Urbano e Rural de 06 Salas de Aula, foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (180 alunos e 12 funcionários).

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório tipo castelo d'água elevado, instalada em local especificado em projeto, com capacidade para 15.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalcada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

– ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

– ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;

– EB-368/72 - *Torneiras*;

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento

mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*

– ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;

– ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;

– Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

– NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;

– Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

O ambiente destinado ao projeto de instalação de gás é a cozinha, onde será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico. O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto. O abrigo do gás deverá ser executado em concreto, conforme detalhado no desenho.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

– ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);*

– ABNT NBR 12712, *Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível*;

– ABNT NBR 13523, *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP;*

– ABNT NBR 14177, *Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão*;

– ABNT NBR 15526, *Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;*

– ABNT NBR 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento*;

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;*
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

6 ELÉTRICA

6.1 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 considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

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 QDL, localizado no pátio coberto, 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 a vapor metálica, 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.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- 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*).

5. ANEXOS

6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco Administrativo			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Almoxarifado	4,45 x 1,65 x 2,80	7,34
01	Arquivo	2,65 x 2,05 x 2,80	5,43
01	Diretoria	4,45 x 3,45 x 2,85 x 2,80	13,67
01	Secretaria	5,05 x 3,45 x 2,65 x 2,80	19,59
01	Sala dos Professores	4,45 x 3,25 x 2,80	14,46
02	Sanitários (feminino e masculino)	1,65 x 1,45 x 2,80	2,39 x 2
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco Administrativo			**89,52**
Bloco de Serviço			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Área de Serviço	5,05 x 2,00 x 2,80	10,10
01	Cozinha	4,45 x 3,65 x 2,80	16,24
01	Deposito	2,30 x 1,20 x 2,80	2,76
01	Despensa	2,30 x 2,05 x 2,80	4,71
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,45 x 3,15 x 2,80	14,01 x 2
01	Vestiário	2,30 x 1,50 x 2,80	3,45
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
Área Útil Bloco de Serviço			**89,55**
Áreas Externas ao Bloco de Serviço			
01	Compartimento de gás	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
Total áreas externas			**3,22**
Bloco Pedagógico			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Biblioteca / Informática	7,825 x 6,00 x 2,80	46,95
06	Salas de Aula	8,00 x 6,00 x 2,80	48,00 x 6

Bloco Administrativo			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Circulação	41,80 x 1,55 x 2,80	64,44
Área Útil Bloco Pedagógico			**399,39**
Demais Espaços			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Pátio Coberto		173,73
03	Passarelas (M1)	3,20 x 3,85 x 2,65	12,32 x 3
Área Útil Total			**210,67**

6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (do piso à altura de 90cm)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 90cm do piso)	Azul
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco
Portões de Entrada	Entrada	Colunas em aço galvanizado com tela de arame galvanizado	Azul
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Salas de Aula	Alisares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo
		Moldura de madeira do visor	Azul
	Demais Ambientes	Folha de Porta	Platina
		Alisares	Azul
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Cobertura	Pátio Coberto	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
	Beirais	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Pátio Coberto e Passarelas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotatil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Marfim
	Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)	Branco
	Sanitários e Vestiário	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do	Azul Escuro (Masculino) e

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		piso)	Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco
Reservatório Metálico		Pintura em esmalte sintético	Azul

6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco Administrativo)	
02	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
02	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitários feminino e masculino (Bloco de Serviço)	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
03	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
03	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
05	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno suspenso Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Sifão cromado para lavatório suspenso Ravena/Izy, código: 1684.C.100.112
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
05	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio para lavatório " u ", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente

06	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, codigo M715, Deca ou equivalente
01	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol
Vestiário	
01	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
Área de Serviço e Recepção de Alimentos	
01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
Cozinha	
04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
Areas externas / jardim / Circulação	
05	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

6.5 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PM 1	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria, secretaria, sala

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
				professor
PM 2	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula
PM 3	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa metálica.	Sanitários
PM 4	01	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Depósito
PM 5	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Despensa, Sanitários feminino e masculino
PM 6	03	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários
PM 7	02	0,80x 1,60	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra metálica.	Sanitários

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PA 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Área de Serviço

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	01	0,60x 0,40	Basculante, de alumínio	Depósito
JA 2	02	0,60x 0,90	De abrir, de alumínio	Cozinha*

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 3	07	1,00x 0,40	Basculante, de alumínio	Sanitários, almoxarifado e arquivo
JA 4	01	1,50x 0,40	de correr, de alumínio	Despensa*
JA 5	05	1,20x 1,00	de correr, de alumínio	Área de Serviço e Cozinha*
JA 6	02	1,50x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores e Diretoria
JA 7	04	2,00x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores, Diretoria e Secretaria
JA 8	28	2,20x 1,10	Basculante, de alumínio	Salas de aula
JA 9	06	2,00x 0,60	Veneziana fixa, de aluminio	Pátio Coberto

Ferragens para Portas em Madeira	
14	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
14	Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente
14	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
14	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
42	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
02	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM7)
05	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM6 e PM7)
02	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido

6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
6-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
6-ARQ-ORÇ-01_R01	Planilha Orçamentária

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 23 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:100
6-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa - Acessibilidade	1:100
6-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Layout	1:100
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01	Paginação de Piso	1:100
6-ARQ-FOR-GER0-05_R01	Forro	1:100
6-ARQ-COB-GER0-06_R01	Cobertura	1:100
6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-PLA-PDG0-09-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-PDG0-10-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-ADM0-11-R01	Bloco Administrativo	1:50
6-ARQ-PLA-SER0-12-R01	Bloco de Serviço	1:50
6-ARQ-PLA-PAC0-13-R01	Pátio Coberto	1:50
6-ARQ-PCD-PAS0-14-R01	Passarelas	1:50
6-ARQ-PLA-RES0-15-R01	Reservatório	1:50
6-ARQ-AMP-PDG0-16-R01	Ampliação Bloco Pedagógico	indicada
6-ARQ-AMP-ADM0-17-R01	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-18-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-19-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-20-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-PLE-PTR0-21-R01	Detalhamento de portões e fechamentos	indicada
6-ARQ-PCD-RFR0-22-R01	Sugestão de fechamento para regiões frias	1:50
6-ARQ-PCD-GER0-23-R01	Detalhamento elementos externos	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 22 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
6-SFN-PLD-PDG0-01_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-PDG0-02_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-03_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-04_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-05_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-06_R02		
6-SCO-PLD-PDG0-07_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-ADM0-08_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-ADM0-09_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-10_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-11_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-ADM0-12_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-SER0-13_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-SER0-14_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-SER0-15_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-SER0-16_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-SER0-17_R02	Pilares e lajes	indicada

Nome do arquivo	Título	Escala
6-SCO-PLD-PAC0-18_R02	Locação da obra, blocos de fundação e pilares	indicada
6-SCF-PLD-PAC0-19_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-20_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-21_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-PAS0-22_R02	Locação da obra, blocos de fundação, formas, pilares e vigas (M1)	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 07 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HAG-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-SER0-02_R01	Isométricas e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-GER0-03_R01	Isométricas e detalhes	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HEG-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada
6-HEG-AMP-GER0-02_R01	Ampliação e detalhes	indicada

Instalação de Gás Combustível

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HGC-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HIN-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 13 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	*Título*	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_220.127_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_220.127_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_220.127_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_220.127_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_380.220_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_380.220_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_380.220_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_380.220_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
6-EDA-PLB-GER0-01_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-02_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta baixa	indicada
6-EDA-PLB-GER0-03_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-04_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta baixa	indicada
6-EDA-DET-GER0-05_R01	Detalhes	indicada

ETP E MAPA DE RISCO

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

O presente documento visa planejar a realização dos SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS – PROJETO FNDE, CURRALINHO/PA. de forma a melhorar as condições de funcionamento, permitindo melhor atendimento das demandas da população.

1. Dados do Processo:

Órgão Responsável pela Contratação:	**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Objeto:
Contratação de empresa, a qual ficará à disposição da Prefeitura Municipal de Curralinho/Pa, para realização dos SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS – PROJETO FNDE, CURRALINHO/PA.

2. Requisitos da Aquisição:

2.1. Natureza dos Serviços:

O objeto a ser contratado nesse plano tem natureza de serviço comum de engenharia, que trata o art. 6º, inciso XXI, alínea ‘a’, da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo em vista se tratar de método padronizado de serviço, cuja execução não enseja maior complexidade, ou seja, não há necessidade de contratação de empresa com expertise (salvo a comprovação de qualificação técnica de praxe).

2.2. Duração do Contrato/Ata:

O prazo estimado para execução do Objeto é de 12 (Doze) meses.

2.3. Relevância dos requisitos estipulados:

A obras é de suma importância para viabilizar o funcionalismo da escola.

3. Estimativa das Quantidades:

A estimativa das quantidades foi feita da seguinte forma:

- Os quantitativos gerais foram obtidos através dos projetos executivos de engenharia e memorial de cálculo, levando-se em conta a área total da edificação. Os principais serviços e intervenções que serão realizadas, foram descritos no memorial descritivo e especificações técnicas.

4. Enquadramento ?

SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ART. 6º inciso XXI, alínea ‘a’, da Lei Federal nº 14.133/2021

5. Estimativas de Preços ou Preços Referenciais:

O ETP que subsidia esse Termo de Referência considerou, majoritariamente, Preços referenciais do Governo Federal e do Estado, por intermédio do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (Agosto de 2024) e da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas-SEDOP, através de Planilha de precificação (Maio de 2024).

6. Motivação/Objetivo:

6.1. A contratação de empresa especializada para a SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS – PROJETO FNDE, CURRALINHO/PA., na localidade da Povoação – Rio Mutuaca /Zona Rural, é de suma importância, uma vez que a se encontra a aproximadamente a 104 km de distância da sede do Município e o unico meio de transporte e por embarcações fluviais, dificultando o acesso a serviços destinado à educação dos moradores desta localidade. Além de que esta região é bastante povoada.

6.2. O município de Curralinho, ainda convive com grandes problemas e dificuldades que impedem um melhor atendimento na área da Educação. Na comunidade do Aramaquiri e adjacências que serão atendidas com este projeto. Isto compromete a educação do Município de uma maneira geral, visto que, nem mesmo a Sede de Curralinho conta com escolas capazes de atender toda a população.

6.3. Convém lembrar que a implantação da ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS. no local ora apresentado seguiu critérios técnicos como, densidade demográfica e posição geográfica, fato que assegurará o acesso da população provenientes de comunidades próximas.

6.4. Portanto este projeto se justifica pela necessidade de criar ferramentas para atender esta população que precissa de uma educação com boa infraestrutura.

7. Justificativas para o Parcelamento ou não da solução:

As empresas licitantes deverão atender todas as capacidades e competências estabelecidas no instrumento convocatório para a efetiva participação no certame, evitando assim que empresas sem a devida qualificação interfiram num processo cujo objetivo é a seleção de uma empresa realmente capaz de atender as necessidades da instituição com eficiência, qualidade e economicidade.

8. Resultados Esperados:

Criar condições adequadas (estrutura física, equipamentos, mobiliários e equipes tecnica) para a melhoria do sistema educacional, atendendo a população local e áreas vizinhas, na comunidade da Povoação – Rio Mutuaca, proporcionando mais dignidade para os moradores da região e do município.

9. Responsabilidade da Equipe de Planejamento pela Elaboração e Conteúdo do Documento:

Certificamos, para devidos fins, que a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CURRALINHO, é responsável pela elaboração do presente documento, que compila os SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS – PROJETO FNDE, CURRALINHO/PA.

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 1519949715 PA

MAPA DE RISCOS

1. Dados do Processo:

Objeto:

SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE ESCOLA DE 06 SALAS DE AULAS – PROJETO FNDE, CURRALINHO/PA.

2. Fase de Análise:

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

3. Riscos referente a fase de análise escolhida:

Risco 01: **Planejamento deficiente**

Probabilidade:	**x**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	**x**	Médio		Alto

Dano(s):

O prejuízo ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Educação de Curralinho-PA.

Ação(ões) Preventiva(s):	**Responsável:**
Realizar planejamento eficiente e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades da secretaria de Educação.	Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**
Revisão de quantitativos	Setor de eng.

Risco 02: **Elaboração do Termo de Referência inadequado**

Probabilidade:	**x**	Baixa		Média		Alta
Impacto:	**x**	Baixo		Médio		Alto

Dano(s):

Utilização, por parte da CONTRATADA, de materiais de baixa qualidade, bem como emprego de técnicas defasadas na realização dos serviços.

Ação(ões) Preventiva(s):	**Responsável:**
Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.	Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**
Refazer o Termo de Referência.	Setor de eng.

Risco 03: **Indisponibilidade financeira**

Probabilidade:	**x**	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	**x**	Médio		Alto

Dano(s):
A não contratação do objeto licitado.

Ação(ões) Preventiva(s):	**Responsável:**

Planejamento financeiro para Contratações	SEC.FINAN, JUNTO A SECRETARIA DEMANDANTE
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**
Reprogramação de Planejamento financeiro	SEC.FINAN, JUNTO A SECRETARIA DEMANDANTE

Risco 04:	**Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato**				
Probabilidade:	**x**	Baixa	Média		Alta
Impacto:		Baixo	Médio	**x**	Alto

Dano(s):

Prejuízo ao atendimento das necessidades da SEMED.

Ação(ões) Preventiva(s):	**Responsável:**
Avaliação da capacidade técnica Profissional e Operacional da empresa	Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**
Recessão contratual e reinício do processo licitatório	CPL/JURÍDICO

4. Fase de Análise:

Gestão/ execução do objeto

5. Riscos referente a fase de análise escolhida:

Risco 01:	**Atraso na contratação**				
Probabilidade:	**X**	Baixa	Média		Alta
Impacto:		Baixo	Médio	**x**	Alto

Dano(s):

Deficiência na prestação dos serviços propostos.

Ação(ões) Preventiva(s):	**Responsável:**
Fiscalizar o contrato prazo de execução dos serviços propostos.	Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**
Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas da Secretaria.	Setor de eng.

Risco 02:	**Aquisição com preço acima da média do mercado**				
Probabilidade:	**x**	Baixa	Média		Alta
Impacto:		Baixo	Médio	**x**	Alto

Dano(s):

Dano ao erário

	Responsável:
Ação(ões) Preventiva(s):	
Utilização de preços estabelecidos pelo Governo- Banco de dados da SEDOP, dentre outros.	Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:	**Responsável:**

Evitar contratações de serviços não contidos no banco de dados do Governo.		Setor de eng.

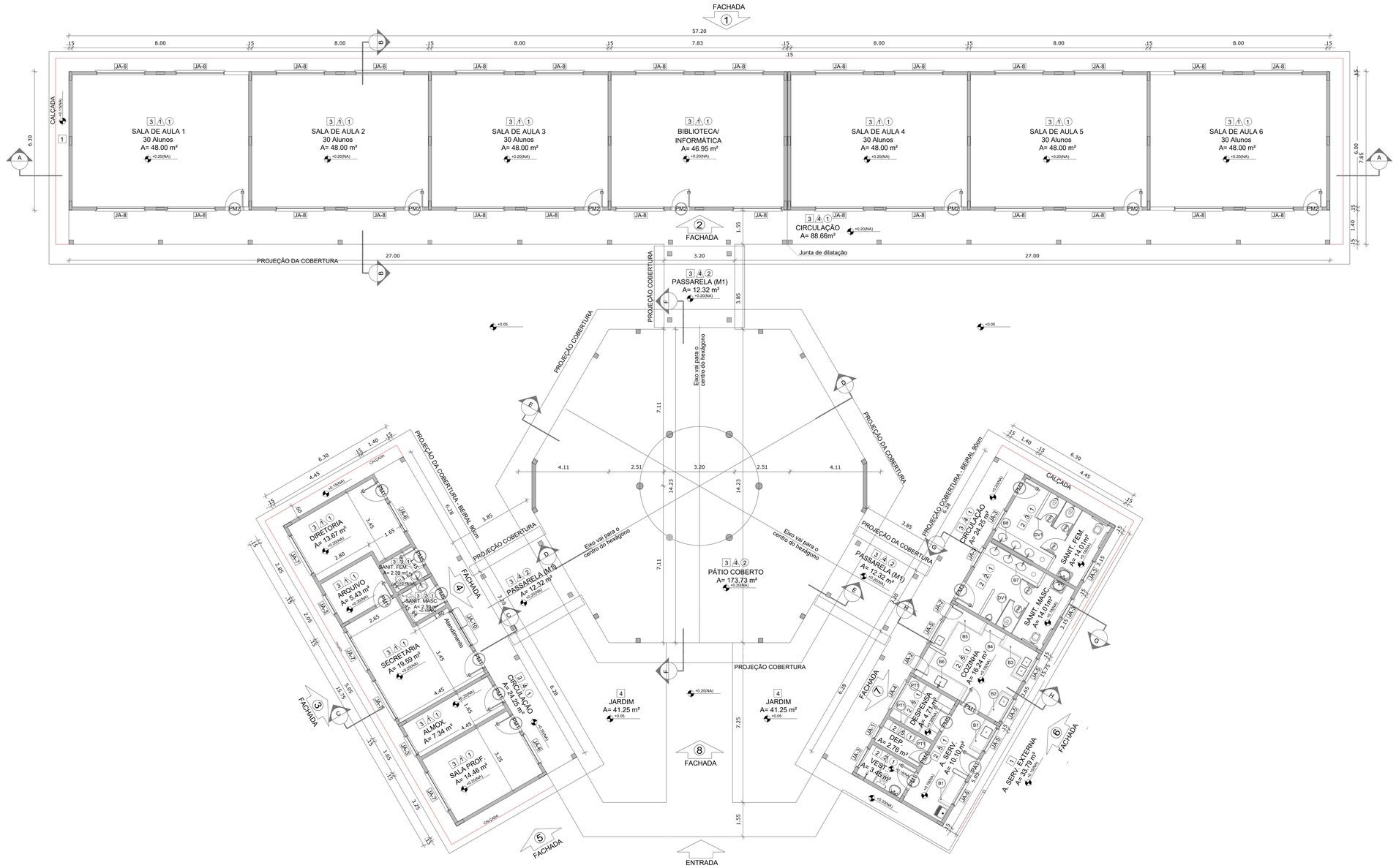
Risco 03:	**Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada**				
Probabilidade:	**x**	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo	**x**	Médio	Alto
Dano(s):					
Fornecedor se recusar a realizar o serviço licitado					
Ação(ões) Preventiva(s):					**Responsável:**
Planejamento Financeiro					SEC.FINAN., JUNTO A SEMED
Ação(ões) de Contingência:					**Responsável:**
Reservar os recursos com antecedência					SEC.FINAN, JUNTO A SEMED

Risco 04:	**Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado**				
Probabilidade:		Baixa	**x**	Média	Alta
Impacto:		Baixo		Médio	**x** Alto
Dano(s):					
Prejuízo ao erário					
Ação(ões) Preventiva(s):					**Responsável:**
Elaboração do termo de referência e Especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização dos serviços executados.					Setor de eng.
Ação(ões) de Contingência:					**Responsável:**
Sanções e penalidades previstas no Contrato					CPL+ Jurídico

6. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:

Certificamos que a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, através do Engenheiro Emanoel Pantoja Nogueira é responsável pela elaboração do presente documento que materializa o Gerenciamento de Riscos da presente contratação.

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 1519949715 PA



QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO: 50 metros x 80 metros = 4.000,00 m²			
ÁREA OCUPADA:	1.129,64 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	28,24 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	867.79m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,22

ÁREAS EDIFICAÇÕES				
BLOCO	ÁREA FECHADA	ÁREA ABERTA COBERTA	ÁREA TOTAL EDIFICADA	ÁREA TOTAL (proj. cobertura)
PEDAGÓGICO	360.36 m²	88.66 m²	449.02 m²	569.35 m²
ADMINISTRATIVO	74.81 m²	24.41 m²	99.22 m²	142.15 m²
SERVIÇO	74.81 m²	24.41 m²	99.22 m²	142.15 m²
PÁTIO COBERTO	-	175.35 m²	175.35 m²	222.52 m²
PASSARELAS (M1)	-	36.96 m²	36.96 m²	43.45 m²
GÁS/ LIXO	4.23 m²	-	4.23 m²	4.23 m²
RESERVATÓRIO	3.79 m²	-	3.79 m²	3.79 m²
TOTAL ÁREA	518.00 m²	349.79 m²	867.79 m²	1.129,64 m²

ÁREAS EXTERNAS	
AMBIENTE EXTERNO	ÁREA
ÁREA DE SERVIÇO	33.79 m²
ESTACIONAMENTO	225.52 m²
BICICLETÁRIO	30.00 m²
JARDIM	90.96 m²
TOTAL ÁREA EXTERNA	380.27m²

LEGENDA:

+0.00(NA) +0.00(NT) / +0.15(NA) +0.00(NT)	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE VISTAS
	INDICAÇÃO DE CORTES	1 / 1	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS	X	INDICAÇÃO DE EIXOS
JAX / PMX	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	BCX	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCADA, PRATELEIRAS E ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

REFERÊNCIA:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES

PISO

1 - CIMENTADO DESEMPENADO
2 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
3 - CERÂMICA 40 x 40 cm COR CINZA ANTIDERRAPANTE
4 - GRAMADO
5 - BRITA

PAREDE

1 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA DE MADEIRA COM VERNIZ FOSCO E PINTURA ACRÍLICA
2 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
3 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ 180 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm VERMELHA E PINTURA ACRÍLICA
4 - CERÂMICA 10 x 10 cm COR BRANCO ATÉ 90 cm + FAIXA CERÂMICA 10 x 10 cm AZUL E PINTURA ACRÍLICA
5 - CERÂMICA 30 x 40 cm COR BRANCO ATÉ O TETO

TETO

1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA
2 - ESTRUTURA APARENTE

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PM1	80 x 210	7	1 folha - de abrir lisa em madeira	Vestiário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria secretaria, sala de professor
PM2	80 x 210	7	1 folha - de abrir c/ visor de vidro e chapa metálica	Salas de Aula
PM3	80 x 210	2	1 folha - de abrir c/ chapa metálica	Sanitário fem., sanitário masc.
PM4	60 x 210	1	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Depósito
PM5	80 x 210	3	1 folha - de abrir c/ veneziana de madeira	Despensa, sanitário fem. e sanitário masc.
PM6	60 x 160	3	1 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitários
PM7	80 x 160	2	1 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
PA1	80 x 210	1	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Área de serviço

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	Área (m²)	QUANT.	Área Total (m²)	h do peitoril (cm) / TIPO	AMBIENTES
JA-1	60 x 40	0,24	1	0,24	170 cm - basculante	Depósito
JA-2	60 x 90	0,54	2	1,08	120 cm - abrir	Cozinha**
JA-3	100 x 40	0,40	7	2,80	170 cm - basculante	Sanitários fem. e masc*, vestiário*, almoxarifado e arquivo
JA-4	150 x 40	0,60	1	0,60	170 cm - correr	Despensa**
JA-5	120 x 100	1,20	5	6,00	110 cm - correr	Área de serviço e cozinha**
JA-6	150 x 110	1,65	2	3,30	100 cm - basculante	Sala de professor e diretoria
JA-7	200 x 110	2,20	4	8,80	100 cm - basculante	Diretoria, secretaria e sala de professor
JA-8	220 x 110	2,42	28	67,76	100 cm - basculante	Salas de aula
JA-9	60 x 200	1,20	6	7,20	490 cm - veneziana fixa	Lanternim Pátio Coberto
JA-10	90 x 100 + 20 x 120	1,98	1	1,98	90/ 100 cm - fixa	Secretaria

** AS JANELAS DA COZINHA E DESPENSA DEVERÃO PREVER TELA.
* UTILIZAR VIDRO MINIBOREAL NAS JANELAS DOS SANITÁRIOS.

LEGENDA

BANCADAS - B*

B1	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 1,50/ H = 0,9 m (x2) - Área de Serviço
B2	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 1,35/ H = 0,9 m - Preparo sucos
B3	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,65/ H = 0,9 m - Preparo verduras
B4	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,3 x 1,00/ H = 0,92 m - Apoio fogão
B5	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,28/ H = 0,9 m - Apoio guarnições
B6	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 3,50/ H = 0,9 m - Lavagem louças
B7	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,85/ H = 0,9 m - Sanit. masc.
B8	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,6 x 2,85/ H = 0,9 m - Sanit. fem.

PRATELEIRAS - PT

PT1	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - 0,4 x 2,30/ H = 0,9 m (x4) - Área de Serviço

DIVISÓRIAS - DV*

DV1	GRANITO CINZA ANDORINHA - esp. 2 cm - H = 1,80 m - Sanit. masc. e fem.

GRADIL - GR*

GR	METALON E ARAME GALVANIZADO AZUL - 4,75 m/ H = 1,60 m - Área de serviço externa

*VER AMPLIAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

PREFEITURA CURRALINHO
GOVERNO DE RECONSTRUÇÃO

PLANTA BAIXA 6 SALAS – FNDE MODIFICADO

MUNICÍPIO – UF: CURRALINHO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO

ENDEREÇO:

PREFEITURA DE CURRALINHO
Proprietário

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA
Responsável Técnico
CREA 151994971-5

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:01533512 Dados: 2024.11.04 09:43:03 -03'00'

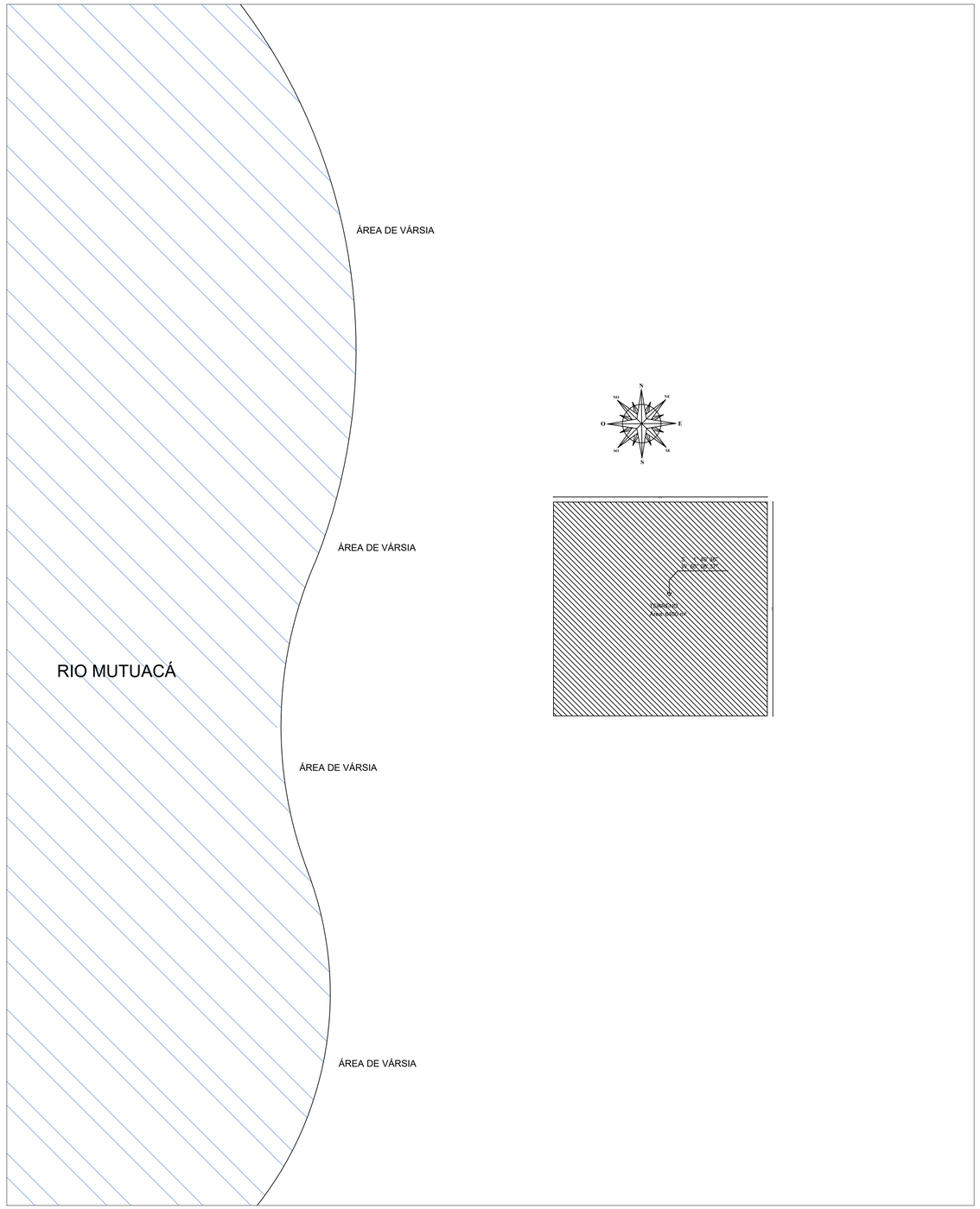
CAU/ CREA 151994971-5

RT

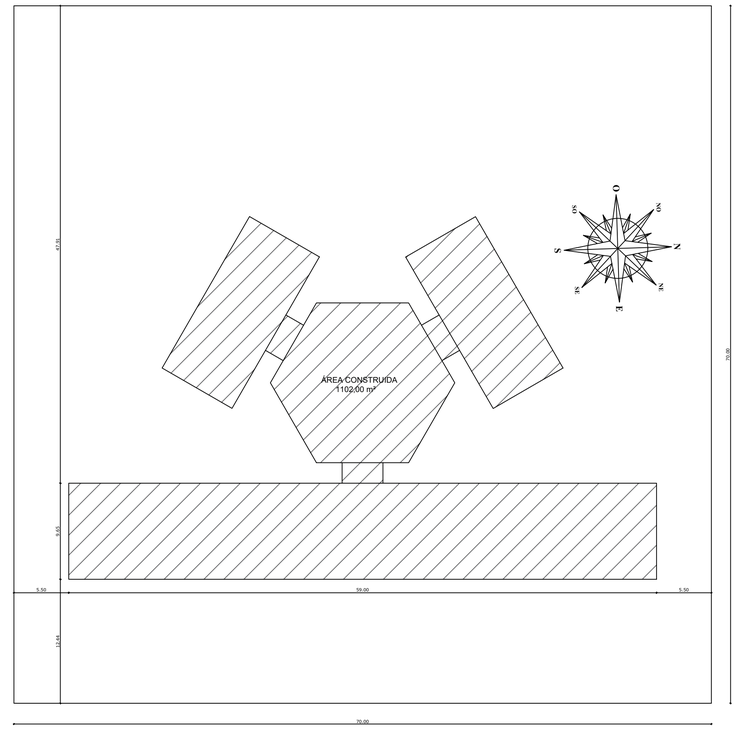
OBSERVAÇÕES:

PROJETO FNDE MODIFICADO – 6 SALAS DE AULA

CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO-1	
	REVISÃO	ESCALA: 1/100 / PRANCHA:
		DATA EMISSÃO: SETEMBRO / 2024
CARIMBO		01 / 01



1 PLANTA SITUAÇÃO
ESCALA 1/500



2 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/250

2 LOCALIZAÇÃO EM SATÉLITE
ESCALA INDEFINIDA

PREFEITURA
CURRALINHO
GOVERNO DE RECONSTRUÇÃO

ESCOLA DE 6 SALAS DE AULA - PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO

MUNICÍPIO – UF: CURRALINHO

PROPRIETÁRIO:PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRALINHO

ENDEREÇO: RIO MUTUACÁ

PREFEITURA DE CURRALINHO
Proprietário

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA
Responsável Técnico

Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204
CREA 151994971-5

CAU/ CREA 151994971-5

PA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA DE 6 SALAS - EMEF SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO

COORDENAÇÃO	DESCRIÇÃO-1	
	REVISÃO	ESCALA
PERÍMETRO	DATA DESENHO NOVEMBRO / 2024	PRANCHA 4 / 4

PROJETO:	Escola 06 Salas - Projeto FNDE	**FONTES:**	SINAPI - 06/2024 - Pará SEDOP - 05/2024 - Pará SEINFRA - 028
MUNICIPIO:	Curralinho - Pará	**B.D.I:**	29,50%
NOME DA OBRA:	EMEF SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO	**DATA:**	10/10/2024
ID:	1010007	**ENCARGO SOCIAIS:**	NÃO DESONERADA
ENDEREÇO:	RIO MUTUACA - Zona Rural		

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	01 MÊS	02 MÊS	03 MÊS	04 MÊS	05 MÊS	06 MÊS	07 MÊS	08 MÊS	09 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 39.546,49	100,00% 39.546,49											
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 15.147,27	100,00% 15.147,27											
3	INFRA - ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	100,00% 4.199,16	100,00% 4.199,16											
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 206.044,46	20,00% 41.208,89	80,00% 164.835,57										
5	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	100,00% 119.280,38						50,00% 59.640,19	50,00% 59.640,19					
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 133.356,46								50,00% 66.678,23	50,00% 66.678,23			
7	PAREDES E PAÍNES	100,00% 119.345,04		20,00% 23.869,01	80,00% 95.476,03									
8	ESQUADRIAS	100,00% 73.050,26							50,00% 36.525,13	50,00% 36.525,13				
9	COBERTURA	100,00% 192.623,18			30,00% 57.786,95	70,00% 134.836,23								
10	REVESTIMENTO	100,00% 242.626,04					50,00% 121.313,02	50,00% 121.313,02						
11	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 86.155,68				30,00% 25.846,70	70,00% 60.308,97							
12	SOLEIRAS E RODAPÉS	100,00% 4.970,76						80,00% 3.976,61	20,00% 994,152075					
13	PINTURAS	100,00% 110.606,76											30,00% 33.182,03	70,00% 77.424,73
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS	100,00% 50.438,53										50,00% 25.219,26	50,00% 25.219,26	
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA	100,00% 10.767,29								50,00% 5.383,65	50,00% 5.383,65			
16	PORTAL DE ACESSO	100,00% 12.010,91										80,00% 9.608,73	20,00% 2.402,18	
17	LIMPEZA DA OBRA	100,00% 6.054,82												100,00% 6.054,82
Porcentagem			7,02%	13,23%	10,75%	11,27%	12,73%	12,97%	6,81%	7,61%	5,05%	2,44%	4,26%	5,85%
Custo			R$ 100.101,81	R$ 188.704,58	R$ 153.262,99	R$ 160.682,93	R$ 181.621,99	R$ 184.929,82	R$ 97.159,47	R$ 108.587,01	R$ 72.061,88	R$ 34.827,99	R$ 60.803,47	R$ 83.479,55
Porcentagem Acumulado			7,02%	20,25%	31,00%	42,26%	55,00%	67,96%	74,78%	82,39%	87,44%	89,88%	94,15%	100,00%
Custo Acumulado			R$ 100.101,81	R$ 288.806,39	R$ 442.069,38	R$ 602.752,31	R$ 784.374,30	R$ 969.304,12	R$ 1.066.463,59	R$ 1.175.050,60	R$ 1.247.112,47	R$ 1.281.940,47	R$ 1.342.743,94	R$ 1.426.223,49

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Emanoel Pantoja Nogueira
Engenheiro Civil
CREA: 1519949715PA

PROJETO:	Escola 06 Salas - Projeto FNDE		**BDI:**	29,50%
ID DE IDENT:	ID 1010007		**REFERENCIA:**	SINAPI 08/2024, SEDOP 05/2024 e SEINFRA- 028
NOME OBRA:	EMEF SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO - Curralinho - PA		**ENCARGOS SOCIAIS**	Não desonerado
ENDEREÇO:	Rio Mutuaca / Zona Rural - Curralinho - PA		**DATA**	16/0/2025

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						39.546,49
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	525,49	525,49
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	26,91	26,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	21,78	43,56
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0100000	527,73	5,27
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	6,53	6,53
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,0000000	10,35	41,40
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	16,63	1,82
				MO sem LS =>	47,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,69
				Valor do BDI =>	155,01			Valor com BDI =>	680,50
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.918,02**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0371	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	0	UN	1,0000000	11.814,10	11.814,10
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,4320000	520,88	225,02
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	0	m²	40,8000000	55,56	2.266,84
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	223,00	223,00
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	30,0000000	6,89	206,70
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	50,0000000	22,11	1.105,50
Insumo	I0400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	2,0000000	28,49	56,98
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	81,53	81,53
Insumo	I0435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	38,27	38,27
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	60,0000000	26,86	1.611,60
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	59,0000000	35,95	2.121,05
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	4,57	13,71
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	8,15	8,15
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	100,96	100,96
Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	Material	UN	1,0000000	34,43	34,43
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	25,3000000	1,72	43,51
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	Material	M	6,0000000	4,33	25,98
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	3,0000000	12,14	36,42
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	53,12	159,36
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	94,0000000	1,74	163,56
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	4,0000000	11,28	45,12
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	Material	UN	4,0000000	3,89	15,56
Insumo	I2379	SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	Material	UN	1,0000000	67,46	67,46
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	15,0000000	26,86	402,90
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	2,0000000	17,23	34,46
Insumo	I2412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	47,04	47,04
Insumo	I2416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	23,13	23,13
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	11,4300000	36,64	418,79
Insumo	I2433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	5,0000000	5,87	29,35
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	20,0000000	25,06	501,20
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	3,0000000	16,76	50,28
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	17,99	17,99
Insumo	I2456	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	15,82	47,46

Insumo	I2457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material		M	3,0000000	10,75	32,25
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material		M	3,0000000	6,91	20,73
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	75,0000000	20,26	1.519,50
				MO sem LS =>	5.667,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.667,64
				Valor do BDI =>	3.485,15			Valor com BDI =>	15.299,25
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**15.299,25**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73960/001	SINAPI	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		UN	1,0000000	2.228,21	2.228,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,0000000	27,60	662,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	24,0000000	21,78	522,72
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	2,10	2,10
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	20,0000000	16,60	332,00
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	7,13	14,26
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	12,0000000	4,54	54,48
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material		UN	4,0000000	29,55	118,20
Insumo	00004481	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,0000000	49,06	294,36
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material		M	2,0000000	63,01	126,02
Insumo	00012056	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO, DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material		M	1,0000000	21,97	21,97
Insumo	00012344	SINAPI	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	Material		UN	3,0000000	4,49	13,47
Insumo	00012092	SINAPI	CHAVE FACA TRIPOLAR C/BASE DE ARDOSIA/MARMORE 100A/250V	Material		UN	1,0000000	66,23	66,23
				MO sem LS =>	808,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	808,56
				Valor do BDI =>	657,32			Valor com BDI =>	2.885,53
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.858,36**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		m²	1,0000000	97,95	97,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5290000	22,16	11,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7900000	26,91	21,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0066000	29,01	0,19
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0264000	27,35	0,72
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0061000	590,80	3,60
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	10,35	12,70
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	16,35	1,11
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	7,39	14,78
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material		m²	1,0500380	30,37	31,88
				MO sem LS =>	23,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,93
				Valor do BDI =>	28,89			Valor com BDI =>	126,84
						Quant. =>	**140,0000000**	**Preço Total =>**	**18.470,84**

2			MOVIMENTO DE TERRAS						15.147,27
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53527	SINAPI	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE (VALAS DE FUNDAÇÕES RESIDENCIAIS)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	87,12	87,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	21,78	87,12
				MO sem LS =>	55,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,96
				Valor do BDI =>	25,70			Valor com BDI =>	112,82
						Quant. =>	**134,2600000**	**Preço Total =>**	**15.147,27**

3			INFRA - ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						4.199,16
3.2			**BALDRAME**						
3.2.1	**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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	1.157,99	1.157,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1900000	26,91	32,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,5710000	27,26	97,34

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4070000	21,78	183,10
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9420000	1,40	1,31
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2490000	0,49	0,12
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	765,28	844,10
				MO sem LS => 209,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,47
				Valor do BDI => 341,60			Valor com BDI =>	1.499,59
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**4.199,16**

4			**SUPERESTRUTURA**					**206.044,46**
4.1			**CONCRETO**					
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	991,42	991,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9950000	21,78	43,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2574000	23,65	29,73
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6472000	6,56	4,24
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6102000	1,88	1,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7327000	100,00	73,27
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	384,2609000	1,10	422,68
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5930000	703,06	416,91
				MO sem LS => 49,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,19
				Valor do BDI => 292,46			Valor com BDI =>	1.283,88
					Quant. =>	**18,5800000**	**Preço Total =>**	**23.912,40**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	991,34	991,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2483000	21,78	48,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4222000	23,65	33,63
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7320000	2,35	1,72
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6902000	0,46	0,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7277000	100,00	72,77
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381,6832000	1,10	419,85
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5890000	703,06	414,10
				MO sem LS => 55,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,52
				Valor do BDI => 292,44			Valor com BDI =>	1.283,78
					Quant. =>	**19,2900000**	**Preço Total =>**	**24.823,17**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	185,60	185,60
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000	857,32	46,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	26,91	13,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	21,78	7,71
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	17,85	17,31
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2110000	16,09	19,48
Insumo	00003743	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	48,82	48,82
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	16,95	31,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	20,53	0,82
				MO sem LS => 24,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,62
				Valor do BDI => 54,75			Valor com BDI =>	240,35
					Quant. =>	**628,0000000**	**Preço Total =>**	**157.308,88**

5			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						119.280,38
5.1			TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL						6.940,33
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	21,66	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	26,50	0,90
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	16,06	16,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,19	0,01
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	23,94
						Quant. =>	52,0000000	Preço Total =>	1.244,88

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0282000	21,66	0,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0282000	26,50	0,74
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	14,64	15,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0066000	2,19	0,01
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	21,65
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	129,90

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0235000	21,66	0,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0235000	26,50	0,62
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	9,32	9,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0055000	2,19	0,01
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	14,11
						Quant. =>	26,0000000	Preço Total =>	366,86

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	0		M	1,0000000	10,08	10,08
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material		KG	0,0005000	63,36	0,03
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1200000	21,10	2,53
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material		L	0,0002000	61,02	0,01
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	Material		M	1,0100000	4,33	4,37
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,1200000	26,18	3,14
				MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	13,05
						Quant. =>	85,0000000	Preço Total =>	1.109,25

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	0		M	1,0000000	25,89	25,89
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material		KG	0,0008000	63,36	0,05
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,4000000	21,10	8,44
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material		L	0,0003000	61,02	0,01
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	Material		M	1,6000000	4,33	6,92
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,4000000	26,18	10,47
				MO sem LS =>	18,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,91
				Valor do BDI =>	7,63			Valor com BDI =>	33,52
						Quant. =>	122,0000000	Preço Total =>	4.089,44

5.2			ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO						550,72
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89663	SINAPI	ADAPTADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0930000	21,66	2,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0930000	26,50	2,46
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material		UN	0,0800000	35,39	2,83
Insumo	00037998	SINAPI	ADAPTADOR CPVC, SOLDAVEL, 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	1,0000000	19,60	19,60

				MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS => 3,13
				Valor do BDI =>	7,93			Valor com BDI => 34,83
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total => 69,66**

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89663	SINAPI	ADAPTADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0930000	21,66	2,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0930000	26,50	2,46
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material	UN	0,0800000	35,39	2,83
Insumo	00037998	SINAPI	ADAPTADOR CPVC, SOLDAVEL, 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	19,60	19,60
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 7,93			Valor com BDI =>	34,83
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total => 417,96**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	4,88	4,88
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1508000	18,00	2,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0483000	21,78	1,05
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0015000	69,01	0,10
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	11,98	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0015000	78,19	0,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,19	0,02
				MO sem LS => 2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
				Valor do BDI => 1,43			Valor com BDI =>	6,31
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total => 63,10**

5.3			REGISTRO DE GAVETA BRUTO					704,41
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,15	84,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	21,66	5,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	26,50	6,97
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	11,98	0,23
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	71,25	71,25
				MO sem LS => 8,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,87
				Valor do BDI => 24,82			Valor com BDI =>	108,97
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 108,97**

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	115,88	115,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	21,66	7,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	26,50	9,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	11,98	0,28
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	99,24	99,24
				MO sem LS => 11,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,45
				Valor do BDI => 34,18			Valor com BDI =>	150,06
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total => 300,12**

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	228,05	228,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	21,66	9,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	26,50	12,04
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	11,98	0,36
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	205,81	205,81
				MO sem LS => 15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI => 67,27			Valor com BDI =>	295,32
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total => 295,32**

5.4			REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO					879,17
5.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	0	UN	1,0000000	113,16	113,16

Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	21,10	12,87
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	0,9400000	0,36	0,33
Insumo	I1806	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4')	Material		UN	1,0000000	84,00	84,00
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	26,18	15,96
				MO sem LS =>	28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83
				Valor do BDI =>	33,38			Valor com BDI =>	146,54
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**293,08**

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	0		UN	1,0000000	188,41	188,41
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,9500000	21,10	20,04
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	1,5000000	0,36	0,54
Insumo	I1808	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	Material		UN	1,0000000	142,96	142,96
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,9500000	26,18	24,87
				MO sem LS =>	44,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,91
				Valor do BDI =>	55,58			Valor com BDI =>	243,99
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**243,99**

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	0		UN	1,0000000	132,09	132,09
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	21,10	12,87
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	1,2000000	0,36	0,43
Insumo	I1807	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	Material		UN	1,0000000	102,83	102,83
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	26,18	15,96
				MO sem LS =>	28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83
				Valor do BDI =>	38,96			Valor com BDI =>	171,05
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**342,10**

5.5			REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO						140,35
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	0		UN	1,0000000	108,38	108,38
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	21,10	12,87
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material		M	0,9400000	0,36	0,33
Insumo	I1811	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	Material		UN	1,0000000	79,22	79,22
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,6100000	26,18	15,96
				MO sem LS =>	28,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,83
				Valor do BDI =>	31,97			Valor com BDI =>	140,35
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**140,35**

5.6			DIVERSOS - ÁGUA FRIA						72.158,32
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	250670	SEDOP	Reservatorio elevado em concreto armado cap.=10.000lts-h=8.83m			un	1,0000000	54.238,83	54.238,83
Composição Auxiliar	010009	SEDOP	Locação da obra a trena			m²	14,0000000	5,83	81,62
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade			m³	6,7000000	79,76	534,39
Composição Auxiliar	030254	SEDOP	Reaterro compactado			m³	3,8000000	16,10	61,18
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo			m³	0,2800000	903,20	252,89
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)			m²	110,0000000	140,46	15.450,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			kg	442,0000000	13,03	5.759,26
Composição Auxiliar	050258	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	9,0000000	907,69	8.169,21
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo			m²	15,0000000	107,86	1.617,90
Composição Auxiliar	060212	SEDOP	Elemento vazado 1/2 tijolo 15x15x10cm			m²	6,0000000	119,56	717,36
Composição Auxiliar	080272	SEDOP	Impermeabilização de reservatórios			m²	28,0000000	121,46	3.400,88
Composição Auxiliar	090068	SEDOP	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)			m²	1,5000000	336,68	505,02
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	155,0000000	14,48	2.244,40
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	155,0000000	43,13	6.685,15
Composição Auxiliar	130233	SEDOP	Cimentado liso c/ junta plastica			m²	6,3000000	75,34	474,64
Composição Auxiliar	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)			m²	6,6000000	134,10	885,06
Composição Auxiliar	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo			m²	6,3000000	82,62	520,50
Composição Auxiliar	150125	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada			m²	139,0000000	17,85	2.481,15
Composição Auxiliar	150491	SEDOP	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)			m²	5,0000000	47,20	236,00
Composição Auxiliar	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiaçao) ate 200W			pt	2,0000000	261,72	523,44

Composição Auxiliar	170332	SEDOP	Interruptor 1 tecla simples (s/fiaçao)			un	1,0000000	19,78	19,78
Composição Auxiliar	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiaçao)			un	1,0000000	26,80	26,80
Composição Auxiliar	171529	SEDOP	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W			un	1,0000000	337,18	337,18
Composição Auxiliar	240617	SEDOP	Escada de marinheiro s/ proteçao			m	9,0000000	314,85	2.833,65
Insumo	D00303	SEDOP	Tampa em ch. fo. go. 3/16"	Material		m²	1,0000000	420,77	420,77
				MO sem LS =>	17.179,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17.179,31
				Valor do BDI =>	16.000,45			Valor com BDI =>	70.239,28
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**70.239,28**

5.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95668	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN25 DN 25 MM (3/4") PARA 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	1.120,77	1.120,77
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF 05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	5,7600000	0,96	5,52
Composição Auxiliar	104092	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHI DIURNO. AF 05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	2,6505000	0,08	0,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,4105000	21,66	182,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,4105000	26,50	222,87
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0528000	11,98	0,63
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material		UN	4,0000000	26,23	104,92
Insumo	00036360	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material		UN	8,0000000	2,51	20,08
Insumo	00038436	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 50 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material		UN	2,0000000	14,28	28,56
Insumo	00038458	SINAPI	TE NORMAL, PPR, F/F/F, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 50 X 50 X 50 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material		UN	3,0000000	26,87	80,61
Insumo	00038979	SINAPI	TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material		M	12,0537000	14,59	175,86
Insumo	00038982	SINAPI	TUBO PPR, CLASSE PN 25, DN 50 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material		M	1,3867000	44,53	61,74
Insumo	00044173	SINAPI	CONECTOR / ADAPTADOR F/M, COM INSERTO METALICO, PPR, DN 25 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material		UN	8,0000000	18,60	148,80
Insumo	00044175	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PPR, DN 50 X 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material		UN	4,0000000	22,20	88,80
				MO sem LS =>	283,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	283,59
				Valor do BDI =>	330,62			Valor com BDI =>	1.451,39
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.451,39**

5.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190097	SEDOP	Torneira cromada de 1/2" p/ jardim			un	1,0000000	72,23	72,23
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,0500000	19,33	0,96
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,1500000	23,94	3,59
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,2100000	0,38	0,07
Insumo	H00013	SEDOP	Torneira para jardim cromada de 1/2"	Material		un	1,0000000	67,61	67,61
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
				Valor do BDI =>	21,30			Valor com BDI =>	93,53
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**467,65**

5.7			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO**						**8.023,13**
5.7.1	**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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	21,80	21,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2930000	21,66	6,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2930000	26,50	7,76
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	7,28	7,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	2,19	0,03
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	6,43			Valor com BDI =>	28,23
						Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**677,52**

5.7.2	**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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	28,04	28,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3182000	21,66	6,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3182000	26,50	8,43
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	12,03	12,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	2,19	0,03
				MO sem LS =>	10,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,72
				Valor do BDI =>	8,27			Valor com BDI =>	36,31

					Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**1.815,50**

5.7.3	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	35,03	35,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	21,66	8,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	26,50	10,10
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,78	16,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,19	0,04
				MO sem LS => 12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI => 10,33			Valor com BDI =>	45,36

					Quant. =>	**25,0000000**	**Preço Total =>**	**1.134,00**

5.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	39,02	39,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	21,66	9,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	26,50	11,77
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,67	17,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,19	0,05
				MO sem LS => 14,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI => 11,51			Valor com BDI =>	50,53

					Quant. =>	**87,0000000**	**Preço Total =>**	**4.396,11**

5.8			DIVERSOS - ESGOTO					4.855,69
5.8.1	**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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	50,75	50,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	21,66	8,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	26,50	10,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	69,01	2,01
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	78,19	3,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,19	0,03
				MO sem LS => 13,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,43
				Valor do BDI => 14,97			Valor com BDI =>	65,72

					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**394,32**

5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,00	22,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	21,66	3,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	26,50	4,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	69,01	0,33
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	13,08	13,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	78,19	0,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,19	0,07
				MO sem LS => 5,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
				Valor do BDI => 6,49			Valor com BDI =>	28,49

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**28,49**

5.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	427,89	427,89
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	235,59	3,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	27,26	7,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	21,78	4,85
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	411,98	411,98
				MO sem LS => 9,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI => 126,22			Valor com BDI =>	554,11

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**554,11**

5.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	427,89	427,89
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	235,59	3,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	27,26	7,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	21,78	4,85
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	411,98	411,98
				MO sem LS => 9,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI => 126,22			Valor com BDI =>	554,11
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**3.878,77**

5.9			**LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**					**14.878,15**
5.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	0	UN	1,0000000	1.222,46	1.222,46
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	21,10	63,30
Insumo	I0082	SEINFRA	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	10,10	10,10
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,59	22,59
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,36	0,20
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82
Insumo	I1516	SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	10,82	1,08
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	26,18	78,54
Insumo	I8636	SEINFRA	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	Material	UN	1,0000000	317,47	317,47
Insumo	I8651	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	701,56	701,56
				MO sem LS => 141,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,84
				Valor do BDI => 360,62			Valor com BDI =>	1.583,08
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**7.915,40**

5.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	322,27	322,27
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	313,41	313,41
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86
				MO sem LS => 14,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,45
				Valor do BDI => 95,06			Valor com BDI =>	417,33
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.251,99**

5.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	251,18	251,18
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,68	23,68
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,13	11,13
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	155,10	155,10
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,25	51,25
				MO sem LS => 22,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
				Valor do BDI => 74,09			Valor com BDI =>	325,27
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**975,81**

5.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	416,23	416,23
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,80	12,80
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,13	11,13
Composição Auxiliar	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	331,03	331,03

Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,25	51,25
				MO sem LS => 33,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,93
				Valor do BDI => 122,78			Valor com BDI =>	539,01
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.078,02**

5.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	221,76	221,76
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,60	56,60
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,80	12,80
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	152,36	152,36
				MO sem LS => 26,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,81
				Valor do BDI => 65,41			Valor com BDI =>	287,17
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.723,02**

5.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86924	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	586,71	586,71
Composição Auxiliar	86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	528,88	528,88
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,68	23,68
Composição Auxiliar	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,13	24,13
				MO sem LS => 30,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,39
				Valor do BDI => 173,07			Valor com BDI =>	759,78
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**759,78**

5.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,11	75,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	26,50	8,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	21,78	2,16
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	64,58	64,58
				MO sem LS => 7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI => 22,15			Valor com BDI =>	97,26
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**778,08**

5.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	0	UN	1,0000000	66,59	66,59
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0005000	119,58	0,05
Insumo	I0334	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	Material	UN	1,0000000	14,28	14,28
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,6200000	0,71	0,44
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	26,86	29,54
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,28
				MO sem LS => 51,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,82
				Valor do BDI => 19,64			Valor com BDI =>	86,23
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**258,69**

5.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	106,07	106,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	26,50	11,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	21,78	3,06
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	91,12	91,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,25	0,06
				MO sem LS => 10,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI => 31,29			Valor com BDI =>	137,36
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**137,36**

5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	235,70	235,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	26,50	12,26

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1459000	21,78	3,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0420000	3,25	0,13
Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	Material		UN	1,0000000	220,14	220,14
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI =>	69,53			Valor com BDI =>	305,23
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**610,46**

5.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	404,76	404,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9249000	21,66	20,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9249000	26,50	24,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	11,98	0,23
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	360,00	360,00
				MO sem LS =>	31,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,18
				Valor do BDI =>	119,40			Valor com BDI =>	524,16
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**2.620,80**

5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	73,48	73,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3162000	26,50	8,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0996000	21,78	2,16
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material		UN	1,0000000	62,95	62,95
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	21,67			Valor com BDI =>	95,15
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**856,35**

5.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	462,22	462,22
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	60,93	60,93
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	170,21	170,21
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	231,08	231,08
				MO sem LS =>	22,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,27
				Valor do BDI =>	136,35			Valor com BDI =>	598,57
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.197,14**

5.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	377,68	377,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9485000	26,50	25,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2988000	21,78	6,50
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	19,26	115,56
Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	230,49	230,49
				MO sem LS =>	22,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,46
				Valor do BDI =>	111,41			Valor com BDI =>	489,09
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.934,54**

5.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	705,09	705,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,4228000	26,50	37,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4483000	21,78	9,76
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	19,26	173,34
Insumo	00036209	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	484,29	484,29
				MO sem LS =>	33,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,70
				Valor do BDI =>	208,00			Valor com BDI =>	913,09
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.826,18**

6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/220V)**						**133.356,46**
6.1			**ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO**						**26.800,50**

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	22,65	2,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	27,60	3,39
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,37	10,37
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,11	5,62
				MO sem LS => 8,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,99
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	28,69
					Quant. =>	900,0000000	Preço Total =>	25.821,00

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	25,22	25,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	22,65	2,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	27,60	2,89
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,37	10,37
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	8,72	9,59
				MO sem LS => 8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI => 7,43			Valor com BDI =>	32,65
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	979,50

6.2			FIOS E CABOS					41.536,50
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	3,23	3,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,65	0,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	27,60	0,63
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,61	2,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI => 0,95			Valor com BDI =>	4,18
					Quant. =>	1.800,0000000	Preço Total =>	7.524,00

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	4,70	4,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,65	0,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,60	0,80
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,55	3,17
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI => 1,38			Valor com BDI =>	6,08
					Quant. =>	3.000,0000000	Preço Total =>	18.240,00

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	22,65	0,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	27,60	1,07
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,23	5,25
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	9,42
					Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	1.413,00

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	10,18	10,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	22,65	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,60	1,40
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,08	7,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI => 3,00			Valor com BDI =>	13,18
					Quant. =>	**300,0000000**	**Preço Total =>**	**3.954,00**

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	18,33	18,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	22,65	1,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	27,60	2,09
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	11,62	14,44
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI => 5,40			Valor com BDI =>	23,73
					Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total =>**	**3.559,50**

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	26,44	26,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	22,65	2,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	27,60	3,14
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	16,60	20,64
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	9,06	0,08
				MO sem LS => 3,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI => 7,79			Valor com BDI =>	34,23
					Quant. =>	**200,0000000**	**Preço Total =>**	**6.846,00**

6.3			CABO TELEFÔNICO					1.260,00
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0560	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	0	M	1,0000000	11,47	11,47
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	21,10	3,16
Insumo	I0379	SEINFRA	CABO TELEFONICO CCE - 2	Material	M	1,0200000	4,21	4,29
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	26,85	4,02
				MO sem LS => 7,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,18
				Valor do BDI => 3,38			Valor com BDI =>	14,85
					Quant. =>	**70,0000000**	**Preço Total =>**	**1.039,50**

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98262	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0641000	22,65	1,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0641000	27,60	1,76
Insumo	00011902	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	1,59	1,66
				MO sem LS => 2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI => 1,43			Valor com BDI =>	6,30
					Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**220,50**

6.4			INTERRUPTOR					1.670,07
6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	18,34	18,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	22,65	5,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	27,60	6,40
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,69	6,69
				MO sem LS => 7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI => 5,41			Valor com BDI =>	23,75

					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**570,00**

6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	33,57	33,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	22,65	9,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	27,60	11,09
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,69	13,38
				MO sem LS => 13,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,83
				Valor do BDI => 9,90			Valor com BDI =>	43,47

					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**478,17**

6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	80,04	80,04
Composição Auxiliar	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	15,70	15,70
Composição Auxiliar	91974	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	64,34	64,34
				MO sem LS => 30,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,92
				Valor do BDI => 23,61			Valor com BDI =>	103,65

					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**621,90**

6.5			TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR					399,00
6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	211201	SEDOP	Tomada padrão telefone (4Pinos)		un	1,0000000	44,02	44,02
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,4000000	20,25	8,10
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,8000000	24,95	19,96
Insumo	E00697	SEDOP	Tomada padrão telefone (4Pinos)	Material	un	1,0000000	15,96	15,96
				MO sem LS => 18,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,58
				Valor do BDI => 12,98			Valor com BDI =>	57,00

					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**399,00**

6.6			TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR					4.447,48
6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	54,67	54,67
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	10,72	10,72
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	43,95	43,95
				MO sem LS => 24,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,09
				Valor do BDI => 16,12			Valor com BDI =>	70,79

					Quant. =>	**57,0000000**	**Preço Total =>**	**4.035,03**

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92016	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	63,70	63,70
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	10,72	10,72
Composição Auxiliar	92014	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	52,98	52,98
				MO sem LS => 25,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,07
				Valor do BDI => 18,79			Valor com BDI =>	82,49

					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**412,45**

6.7			CAIXA DE EMBUTIR DE PVC					6.260,75
6.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	29,78	29,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	22,65	12,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	27,60	15,18
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	824,90	0,74
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41
				MO sem LS => 19,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,04
				Valor do BDI => 8,78			Valor com BDI =>	38,56

					Quant. =>	**97,0000000**	**Preço Total =>**	**3.740,32**

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	35,47	35,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5690000	22,65	12,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5690000	27,60	15,70
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0012000	824,90	0,98
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,91	5,91
				MO sem LS => 19,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,73
				Valor do BDI => 10,46			Valor com BDI =>	45,93

					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**229,65**

6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	18,82	18,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	22,65	5,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,60	6,12
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,68	7,68
				MO sem LS => 7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI => 5,55			Valor com BDI =>	24,37

					Quant. =>	**94,0000000**	**Preço Total =>**	**2.290,78**

6.8			QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS					806,06
6.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	354,05	354,05
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	881,45	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	22,65	10,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	27,60	13,27
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	319,58	319,58
				MO sem LS => 18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI => 104,44			Valor com BDI =>	458,49

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**458,49**

6.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	155,54	155,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	22,65	17,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	27,60	21,61
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,48	7,44
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	108,76	108,76
				MO sem LS => 26,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,96
				Valor do BDI => 45,88			Valor com BDI =>	201,42

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**201,42**

6.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,65	1,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,60	1,31
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	0,90	0,90
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS => 1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	15,74

					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**47,22**

6.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,65	1,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,60	1,82

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	1,17	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	17,31
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**51,93**

6.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	22,65	2,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	27,60	2,51
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
			MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
			Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	19,21
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**19,21**

6.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	21,46	21,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	22,65	3,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	27,60	3,73
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	13,16	13,16
			MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
			Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	27,79
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**27,79**

6.9			**QDL - BLOCO PEDAGÁGICO - 380 / 220 VOLTS**					**638,93**
6.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	354,05	354,05
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	881,45	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	22,65	10,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	27,60	13,27
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	319,58	319,58
			MO sem LS =>	18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,39
			Valor do BDI =>	104,44			Valor com BDI =>	458,49
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**458,49**

6.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	21,46	21,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	22,65	3,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	27,60	3,73
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	13,16	13,16
			MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
			Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	27,79
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**27,79**

6.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,65	1,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,60	1,31
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	0,90	0,90
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
			MO sem LS =>	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
			Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	15,74

					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**31,48**

6.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,65	1,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,60	1,82
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	1,17	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS => 2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	17,31

					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**121,17**

6.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	354,05	354,05
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	881,45	10,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	22,65	10,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	27,60	13,27
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	319,58	319,58
				MO sem LS => 18,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI => 104,44			Valor com BDI =>	458,49

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**458,49**

6.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	22,65	2,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	27,60	2,51
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 4,37			Valor com BDI =>	19,21

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**19,21**

6.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	22,65	1,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,60	1,31
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	0,90	0,90
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS => 1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	15,74

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**15,74**

6.10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,65	1,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,60	1,82
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	1,17	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS => 2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI => 3,94			Valor com BDI =>	17,31

					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**17,31**

6.10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,65	1,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,60	1,82

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	1,17	1,17
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,88	8,88
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	17,31
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**17,31**

6.11			**CAIXA DE MEDIÇÃO**					**197,81**
6.11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	152,75	152,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	22,65	34,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	27,60	42,04
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	74,81	74,81
				MO sem LS =>	52,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,46
				Valor do BDI =>	45,06			Valor com BDI =>	197,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**197,81**

6.12			**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA**					**4.270,05**
6.12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	180678	SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto		un	1,0000000	659,47	659,47
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,5800000	79,76	46,26
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	0,0410000	903,20	37,03
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0570000	3.662,81	208,78
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,8000000	135,19	243,34
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,8900000	14,48	27,36
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,8900000	43,13	81,51
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,3600000	42,21	15,19
				MO sem LS =>	245,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	245,01
				Valor do BDI =>	194,54			Valor com BDI =>	854,01
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**4.270,05**

6.13			**CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE**					**132,90**
6.13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	102,63	102,63
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0043000	881,45	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	22,65	19,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	27,60	24,28
Insumo	00011250	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	54,63	54,63
				MO sem LS =>	30,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,98
				Valor do BDI =>	30,27			Valor com BDI =>	132,90
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**132,90**

6.14			**LUMINÁRIAS**					**14.707,24**
6.14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	120,82	120,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	22,65	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3645000	27,60	10,06
Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	107,32	107,32
				MO sem LS =>	9,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI =>	35,64			Valor com BDI =>	156,46
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**782,30**

6.14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	120,82	120,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1519000	22,65	3,44

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3645000	27,60	10,06
Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	107,32	107,32
				MO sem LS =>	9,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI =>	35,64			Valor com BDI =>	156,46
						Quant. =>	**89,0000000**	**Preço Total =>**	**13.924,94**

6.15			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA**						**33.967,99**
6.15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		M	1,0000000	75,11	75,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,65	5,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	27,60	6,85
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UN	0,6667000	27,50	18,33
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	42,20	44,31
				MO sem LS =>	15,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,67
				Valor do BDI =>	22,15			Valor com BDI =>	97,26
						Quant. =>	**327,9500000**	**Preço Total =>**	**31.896,41**

6.15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UN	1,0000000	27,50	27,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3106000	22,65	7,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3106000	27,60	8,57
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material		UN	1,0000000	9,43	9,43
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	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,69
				Valor do BDI =>	8,11			Valor com BDI =>	35,61
						Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**1.495,62**

6.15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UN	1,0000000	15,89	15,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1863000	22,65	4,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1863000	27,60	5,14
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material		UN	1,0000000	6,54	6,54
				MO sem LS =>	6,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,41
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	20,57
						Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**575,96**

7			**PAREDES E PAÍNES**						**96.410,14**
7.1			**ALVENARIA**						**76.335,14**
7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	57,97	57,97
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0077000	909,78	7,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7700000	27,26	20,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3850000	21,78	8,38
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material		UN	18,8700000	1,08	20,37
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	2,43	1,02
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	43,74	0,21
				MO sem LS =>	21,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,46
				Valor do BDI =>	17,10			Valor com BDI =>	75,07
						Quant. =>	**871,9800000**	**Preço Total =>**	**65.459,53**

7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	51,29	51,29
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	742,06	1,40

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	27,26	2,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	21,78	2,22
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1700000	160,51	27,28
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,69	5,23
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	639,99	11,51
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,34	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI => 15,13			Valor com BDI =>	66,42
					Quant. =>	**163,7400000**	**Preço Total =>**	**10.875,61**

7.2			**DIVISÓRIA**					**14.198,56**
7.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	968,57	968,57
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4050000	28,00	39,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	21,78	15,28
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0890000	29,01	2,58
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,3160000	27,35	35,99
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	55,01	29,15
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,17	3,07
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	803,01	843,16
				MO sem LS => 66,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,83
				Valor do BDI => 285,72			Valor com BDI =>	1.254,29
					Quant. =>	**11,3200000**	**Preço Total =>**	**14.198,56**

7.3			**ELEMENTO VAZADO**					**2.049,90**
7.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	158,30	158,30
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0230000	720,36	16,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2200000	27,26	60,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	21,78	24,17
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,45	57,06
				MO sem LS => 59,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,66
				Valor do BDI => 46,69			Valor com BDI =>	204,99
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**2.049,90**

7.4			**IMPERMEABILIZAÇÕES**					**4.011,89**
7.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	44,41	44,41
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	22,60	2,18
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	22,85	9,82
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	21,61	32,41
				MO sem LS => 7,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI => 13,10			Valor com BDI =>	57,51
					Quant. =>	**69,7600000**	**Preço Total =>**	**4.011,89**

8			**ESQUADRIAS**					**73.050,26**
8.1			**MADEIRA**					**15.919,34**
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	384,23	384,23
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4140000	25,84	36,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7070000	21,78	15,39
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	32,87	98,61

Insumo	00010554	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	231,92	231,92
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	35,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,44
				Valor do BDI =>	113,34			Valor com BDI =>	497,57
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**3.980,56**

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	410,08	410,08
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5460000	25,84	39,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7730000	21,78	16,83
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,87	98,61
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	252,92	252,92
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	38,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,74
				Valor do BDI =>	120,97			Valor com BDI =>	531,05
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**4.248,40**

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	498,29	498,29
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6780000	25,84	43,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8390000	21,78	18,27
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,87	98,61
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	336,28	336,28
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	42,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>	146,99			Valor com BDI =>	645,28
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**5.162,24**

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	377,36	377,36
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2820000	25,84	33,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6410000	21,78	13,96
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,87	98,61
Insumo	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	229,89	229,89
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	32,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,12
				Valor do BDI =>	111,32			Valor com BDI =>	488,68
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.466,04**

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	410,08	410,08
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5460000	25,84	39,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7730000	21,78	16,83
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	32,87	98,61
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	252,92	252,92
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,09	1,78
				MO sem LS =>	38,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,74
				Valor do BDI =>	120,97			Valor com BDI =>	531,05
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.062,10**

8.2			METÁLICAS						44.434,83

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	472,63	472,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	27,26	124,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	21,78	49,89
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	824,90	17,32
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	100,99	280,55
				MO sem LS => 123,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,20
				Valor do BDI => 139,42			Valor com BDI =>	612,05
					Quant. =>	72,6000000	Preço Total =>	44.434,83

8.3			FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA					9.749,90
8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	165,40	165,40
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	25,84	25,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	21,78	10,91
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	128,60	128,60
				MO sem LS => 25,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,10
				Valor do BDI => 48,79			Valor com BDI =>	214,19
					Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>	4.712,18

8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	52,76	52,76
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9160000	25,84	23,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4580000	21,78	9,97
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	19,13	19,13
				MO sem LS => 22,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,95
				Valor do BDI => 15,56			Valor com BDI =>	68,32
					Quant. =>	66,0000000	Preço Total =>	4.509,12

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	81,64	81,64
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9140000	25,84	23,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	21,78	9,95
Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	48,08	48,08
				MO sem LS => 22,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,90
				Valor do BDI => 24,08			Valor com BDI =>	105,72
					Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	528,60

9			COBERTURA					192.623,18
9.1			TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA					186.456,28
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	44,67	44,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3990000	21,78	8,69
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	26,67	3,54
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	25,49	0,94
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	24,24	1,25
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.100,00	30,25
				MO sem LS => 9,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,60
				Valor do BDI => 13,17			Valor com BDI =>	57,84
					Quant. =>	1.192,8000000	Preço Total =>	68.991,55

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	26,50	26,50

Composição Auxiliar	87337	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0117000	742,89	8,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000	21,78	4,55
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1640000	26,67	4,37
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0063000	25,49	0,16
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0087000	24,24	0,21
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material		UN	3,0000000	2,84	8,52
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
				Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	34,31
						Quant. =>	**196,3600000**	**Preço Total =>**	**6.737,11**

9.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	71,69	71,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4070000	22,16	9,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3670000	26,91	9,87
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0431000	25,49	1,09
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0598000	24,24	1,44
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2920000	2,28	7,50
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6580000	25,38	16,70
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9560000	12,00	23,47
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	18,41	1,28
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,0500000	16,61	0,83
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	16,75	0,50
				MO sem LS =>	14,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,62
				Valor do BDI =>	21,14			Valor com BDI =>	92,83
						Quant. =>	**1.192,8000000**	**Preço Total =>**	**110.727,62**

9.2			**CHAPAS**						**1.934,29**
9.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		M	1,0000000	60,72	60,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2390000	21,78	5,20
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1450000	26,67	3,86
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0132000	25,49	0,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0183000	24,24	0,44
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,2110000	41,63	8,78
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material		M	1,0500000	25,72	27,00
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0080000	16,35	0,13
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0016000	67,63	0,10
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0590000	252,27	14,88
				MO sem LS =>	6,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
				Valor do BDI =>	17,91			Valor com BDI =>	78,63
						Quant. =>	**24,6000000**	**Preço Total =>**	**1.934,29**

10			**REVESTIMENTO**						**242.626,04**
10.1			**MASSA**						**64.949,04**
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	5,36	5,36
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	800,12	2,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0681000	27,26	1,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0255000	21,78	0,55
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	6,94

					Quant. =>	1.743,9600000	Preço Total =>	12.103,08

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,36	5,36
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	800,12	2,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	27,26	1,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	21,78	0,55
				MO sem LS => 2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI => 1,58			Valor com BDI =>	6,94

					Quant. =>	628,0000000	Preço Total =>	4.358,32

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,27	38,27
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	790,10	24,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	27,26	10,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	21,78	4,07
				MO sem LS => 12,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,15
				Valor do BDI => 11,28			Valor com BDI =>	49,55

					Quant. =>	978,5600000	Preço Total =>	48.487,64

10.01.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,27	38,27
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	790,10	24,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	27,26	10,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	21,78	4,07
				MO sem LS => 12,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,15
				Valor do BDI => 11,28			Valor com BDI =>	49,55

					Quant. =>	765,4000000	Preço Total =>	37.925,57

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4002	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE	0	m²	1,0000000	62,81	62,81
Insumo	I0117	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO	Material	KG	28,0000000	1,22	34,16
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0144000	27,60	0,39
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	20,26	12,15
				MO sem LS => 28,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
				Valor do BDI => 18,52			Valor com BDI =>	81,33

					Quant. =>	628,0000000	Preço Total =>	51.075,24

10.2			ACABAMENTNO					89.559,45
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	0	m²	1,0000000	90,36	90,36
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	26,86	19,33
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	20,26	14,58
Insumo	I6497	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	Material	m²	1,1000000	42,52	46,77
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	4,0000000	2,42	9,68
				MO sem LS => 33,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,91
				Valor do BDI => 26,65			Valor com BDI =>	117,01

					Quant. =>	765,4000000	Preço Total =>	89.559,45

11			PAVIMENTAÇÃO					86.155,68
11.1			CAMADA IMPERMEABILIZADORA					3.996,07
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	0	m²	1,0000000	49,01	49,01
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	83,58	2,77
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	100,50	4,42
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	27,60	0,99

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	11,0000000	0,71	7,81
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,4000000	26,86	10,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,1000000	20,26	22,28
				MO sem LS =>	33,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,02
				Valor do BDI =>	14,45			Valor com BDI =>	63,46
						Quant. =>	**62,9700000**	**Preço Total =>**	**3.996,07**

11.2			**ACABAMENTO**						**59.152,46**
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	PISO - PISOS		m²	1,0000000	58,03	58,03
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2537000	27,12	6,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1308000	21,78	2,84
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0600000	36,90	39,11
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,90	8,21
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1880000	5,28	0,99
				MO sem LS =>	6,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,69
				Valor do BDI =>	17,11			Valor com BDI =>	75,14
						Quant. =>	**787,2300000**	**Preço Total =>**	**59.152,46**

11.3			**CALÇADA EM CONCRETO**						**21.671,95**
11.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	PISO - PISOS		m²	1,0000000	99,54	99,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1119000	27,26	3,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0466000	21,78	1,01
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0070000	9,90	0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0814000	647,50	52,70
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material		KG	4,0000000	10,68	42,72
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	29,36			Valor com BDI =>	128,90
						Quant. =>	**168,1300000**	**Preço Total =>**	**21.671,95**

12			**SOLEIRAS E RODAPÉS**						**4.970,76**
12.1			**SOLEIRA**						**3.331,84**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	0		M	1,0000000	97,09	97,09
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	0		m³	0,0037500	738,10	2,76
Insumo	I1880	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material		M	1,0000000	75,84	75,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2500000	20,26	5,06
				MO sem LS =>	19,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,24
				Valor do BDI =>	28,64			Valor com BDI =>	125,73
						Quant. =>	**26,5000000**	**Preço Total =>**	**3.331,84**

12.2			**RODAPÉ**						**1.600,48**
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104619	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF 02/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE		M	1,0000000	22,07	22,07
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0934000	27,12	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0343000	21,78	0,74
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material		m²	0,2363000	75,22	17,77
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,90	0,57
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0878000	5,28	0,46
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,26
				Valor do BDI =>	6,51			Valor com BDI =>	28,58
						Quant. =>	**56,0000000**	**Preço Total =>**	**1.600,48**

13			**PINTURAS**						**110.606,76**
13.1			**ACRÍLICA**						**99.269,34**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	150253	SEDOP	Latex acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos			m²	1,0000000	47,72	47,72
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,7000000	26,21	18,34

Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5500000	19,94	10,96
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material		un	0,5000000	1,10	0,55
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material		GL	0,1100000	52,50	5,77
Insumo	P00024	SEDOP	Latex acrílica - Fosca	Material		GL	0,0800000	114,98	9,19
Insumo	P00028	SEDOP	Líquido selador acrilico	Material		GL	0,0500000	58,20	2,91
				MO sem LS =>	18,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,34
				Valor do BDI =>	14,07			Valor com BDI =>	61,79
						Quant. =>	**978,5600000**	**Preço Total =>**	**60.465,22**

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150253	SEDOP	Latex acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos			m²	1,0000000	47,72	47,72
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,7000000	26,21	18,34
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	0,5500000	19,94	10,96
Insumo	P00007	SEDOP	Lixa para parede	Material		un	0,5000000	1,10	0,55
Insumo	P00022	SEDOP	Massa acrílica	Material		GL	0,1100000	52,50	5,77
Insumo	P00024	SEDOP	Latex acrílica - Fosca	Material		GL	0,0800000	114,98	9,19
Insumo	P00028	SEDOP	Líquido selador acrilico	Material		GL	0,0500000	58,20	2,91
				MO sem LS =>	18,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,34
				Valor do BDI =>	14,07			Valor com BDI =>	61,79
						Quant. =>	**628,0000000**	**Preço Total =>**	**38.804,12**

13.2			ESMALTE						11.243,59
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3805000	28,76	10,94
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	22,00	0,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	41,60	5,83
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	22,10
						Quant. =>	**87,5600000**	**Preço Total =>**	**1.935,07**

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3805000	28,76	10,94
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	22,00	0,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	41,60	5,83
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	22,10
						Quant. =>	**276,0000000**	**Preço Total =>**	**6.099,60**

13.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3805000	28,76	10,94
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	22,00	0,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	41,60	5,83
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,30
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	22,10
						Quant. =>	**145,2000000**	**Preço Total =>**	**3.208,92**

14			ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS						50.438,53
14.1			CONCRETO						5.633,28
14.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	250532	SEDOP	Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m			un	1,0000000	402,78	402,78
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)			m³	0,0300000	126,85	3,80
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade			m³	0,0200000	79,76	1,59
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo			m³	0,0200000	1.005,60	20,11
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)			m³	0,0700000	3.662,81	256,39
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo			m²	0,4800000	107,86	51,77
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	1,2000000	14,48	17,37
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	1,2000000	43,13	51,75
				MO sem LS =>	129,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,75

				Valor do BDI =>	118,82		Valor com BDI =>	521,60
						Quant. =>	**10,8000000**	**Preço Total =>**	**5.633,28**

14.2			**BANCADA**					**8.235,95**
14.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	0	m²	1,0000000	378,57	378,57
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,0250000	563,38	14,08
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,6000000	0,71	1,84
Insumo	I1659	SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0500000	271,69	285,27
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7500000	20,26	35,45
Insumo	I7890	SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,2500000	6,57	1,64
				MO sem LS => 80,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,80
				Valor do BDI => 111,67			Valor com BDI =>	490,24
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**980,48**

14.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4066	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	0	m²	1,0000000	556,52	556,52
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,0250000	563,38	14,08
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,6000000	0,71	1,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7500000	20,26	35,45
Insumo	I7890	SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,2500000	6,57	1,64
Insumo	I7891	SEINFRA	VIAPLUS 1000 BRANCO	Material	KG	1,8000000	3,44	6,19
Insumo	I7892	SEINFRA	GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm	Material	m²	1,0500000	435,27	457,03
				MO sem LS => 80,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,80
				Valor do BDI => 164,17			Valor com BDI =>	720,69
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**720,69**

14.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4067	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	0	m²	1,0000000	457,80	457,80
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,0250000	563,38	14,08
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,6000000	0,71	1,84
Insumo	I1229	SEINFRA	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	Material	m²	1,0500000	347,15	364,50
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7500000	20,26	35,45
Insumo	I7890	SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,2500000	6,57	1,64
				MO sem LS => 80,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,80
				Valor do BDI => 135,05			Valor com BDI =>	592,85
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**592,85**

14.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	250637	SEDOP	Bancada em alv.,azul. e portas formica (sob pia inox 1 cuba-1,50m)		un	1,0000000	1.204,12	1.204,12
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0600000	934,89	56,09
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0800000	107,86	116,48
Composição Auxiliar	090482	SEDOP	Porta mad. compens. revest. formica c/ caix. simples		m²	1,1900000	555,54	661,09
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	2,3400000	14,48	33,88
Composição Auxiliar	110148	SEDOP	Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1		m²	3,3500000	74,58	249,84
Composição Auxiliar	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	2,3400000	37,07	86,74
				MO sem LS => 270,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	270,67
				Valor do BDI => 355,21			Valor com BDI =>	1.559,33
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.559,33**

14.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	250638	SEDOP	Bancada em alv.,azul. e portas formica (sob pia inox 2 cubas-2m)		un	1,0000000	1.692,13	1.692,13
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0800000	934,89	74,79
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,6200000	107,86	174,73
Composição Auxiliar	090482	SEDOP	Porta mad. compens. revest. formica c/ caix. simples		m²	1,6200000	555,54	899,97
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	3,5100000	14,48	50,82
Composição Auxiliar	110148	SEDOP	Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1		m²	4,8500000	74,58	361,71
Composição Auxiliar	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	3,5100000	37,07	130,11
				MO sem LS => 386,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	386,55

				Valor do BDI =>	499,17		Valor com BDI =>	2.191,30
						Quant. => **2,0000000**	**Preço Total =>**	**4.382,60**
14.3			**MADEIRA**					**4.458,62**
14.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4862	SEINFRA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 6mm P/ FLOCULADOR	0	m²	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
				MO sem LS =>	23,98	LS => 0,00	MO com LS =>	23,98
				Valor do BDI =>	7,07		Valor com BDI =>	31,05
						Quant. => **31,9200000**	**Preço Total =>**	**991,11**
14.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4862	SEINFRA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA DE PVC C/ ESP. 6mm P/ FLOCULADOR	0	m²	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
				MO sem LS =>	23,98	LS => 0,00	MO com LS =>	23,98
				Valor do BDI =>	7,07		Valor com BDI =>	31,05
						Quant. => **1,5000000**	**Preço Total =>**	**46,57**
14.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4757	SEINFRA	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	0	m²	1,0000000	276,91	276,91
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8408000	21,10	17,74
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	21,10	28,48
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,2102000	16,53	3,47
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0426000	119,58	5,09
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8408000	26,86	22,58
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	10,5100000	7,10	74,62
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0418000	100,50	4,20
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	26,86	36,26
Insumo	I0526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	0,2600000	69,64	18,10
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0357000	27,60	0,98
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	16,8000000	0,71	11,92
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,1000000	14,20	1,42
Insumo	I1917	SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	1,1700000	7,35	8,59
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3500000	20,26	27,35
				MO sem LS =>	148,52	LS => 0,00	MO com LS =>	148,52
				Valor do BDI =>	81,68		Valor com BDI =>	358,59
						Quant. => **9,5400000**	**Preço Total =>**	**3.420,94**
14.4			**INCÊNDIO**					**2.327,12**
14.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72553	SINAPI	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	224,63	224,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	26,50	7,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,78	6,53
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	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	209,42	209,42
				MO sem LS =>	9,97	LS => 0,00	MO com LS =>	9,97
				Valor do BDI =>	66,26		Valor com BDI =>	290,89
						Quant. => **8,0000000**	**Preço Total =>**	**2.327,12**
14.5			**GÁS**					**819,76**
14.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	31,12	31,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	21,66	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	26,50	7,87
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	16,19	16,82
				MO sem LS =>	10,00	LS => 0,00	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI =>	9,18		Valor com BDI =>	40,30

						Quant. =>	7,0000000	Preço Total => 282,10

14.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92693	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,68	14,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	21,66	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1730000	26,50	4,58
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0080000	11,98	0,09
Insumo	00003908	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	6,19	6,19
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	43,45	0,08
				MO sem LS => 5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI => 4,33			Valor com BDI =>	19,01
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total => 95,05

14.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	201278	SEDOP	Tê Fo Go 3"		un	1,0000000	140,42	140,42
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,9300000	19,33	17,97
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,9300000	23,94	22,26
Insumo	H00384	SEDOP	Tê Fo Go 3"	Material	un	1,0000000	100,19	100,19
				MO sem LS => 26,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,80
				Valor do BDI => 41,42			Valor com BDI =>	181,84
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 181,84

14.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96822	SINAPI	UNIÃO DE REDUÇÃO, METÁLICA, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 32 X 25 MM, CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,82	28,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1602000	21,66	3,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2403000	26,50	6,36
Insumo	00039295	SINAPI	LUVA/UNIAO DE REDUCAO METALICA, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE, DN 32 X 25 MM, EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA	Material	UN	1,0000000	19,00	19,00
				MO sem LS => 6,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,94
				Valor do BDI => 8,50			Valor com BDI =>	37,32
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 74,64

14.5.5	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	74,77	74,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	21,66	4,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	26,50	5,86
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,98	0,12
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	64,00	64,00
				MO sem LS => 7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
				Valor do BDI => 22,05			Valor com BDI =>	96,82
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 96,82

14.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92695	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,99	22,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	21,66	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2970000	26,50	7,87
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0110000	11,98	0,13
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,43	8,43
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0030000	43,45	0,13
				MO sem LS => 10,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI => 6,78			Valor com BDI =>	29,77
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 89,31

14.6			VIDROS					22.801,17
14.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	181,50	181,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 53,54			Valor com BDI =>	235,04
						Quant. =>	62,5800000	Preço Total => 14.708,80

14.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010499	SINAPI	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	151,24	151,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 44,61			Valor com BDI =>	195,85
					Quant. =>	**2,1000000**	**Preço Total =>**	**411,28**

14.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	520,30	520,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 153,48			Valor com BDI =>	673,78
					Quant. =>	**11,4000000**	**Preço Total =>**	**7.681,09**

15			INSTALAÇÕES REDE LÓGICA:					10.767,29
15.1			Rede Lógica					10.810,25
15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	18,87	18,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	22,65	4,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	27,60	5,43
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,83	8,98
				MO sem LS => 6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
				Valor do BDI => 5,56			Valor com BDI =>	24,43
					Quant. =>	**110,0000000**	**Preço Total =>**	**2.687,30**

15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,85	19,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	22,65	6,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	27,60	7,67
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,89	5,89
				MO sem LS => 9,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,57
				Valor do BDI => 5,85			Valor com BDI =>	25,70
					Quant. =>	**26,0000000**	**Preço Total =>**	**668,20**

15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,72	15,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000	22,65	5,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2243000	27,60	6,19
Insumo	00001893	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,45	4,45
				MO sem LS => 7,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI => 4,63			Valor com BDI =>	20,35
					Quant. =>	**45,0000000**	**Preço Total =>**	**915,75**

15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,64	12,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	21,66	0,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	26,50	0,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	69,01	0,33
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	0,0250000	28,48	0,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	78,19	0,58
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,34	3,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	2,19	0,02
Insumo	00038418	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,93	5,93
				MO sem LS => 1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI => 3,72			Valor com BDI =>	16,36
					Quant. =>	**45,0000000**	**Preço Total =>**	**736,20**

15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98262	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	4,87	4,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0641000	22,65	1,45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0641000	27,60	1,76
Insumo	00011902	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material		M	1,0500000	1,59	1,66
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	6,30
						Quant. =>	**130,0000000**	**Preço Total =>**	**819,00**

15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0541	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 3 - UTP (10 MPBS)	0		M	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2500000	21,10	5,27
Insumo	I0359	SEINFRA	CABO LOGICO 4 PARES, CAT. 3 - UTP (10 MBPS)	Material		M	1,0200000	1,53	1,56
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2500000	26,85	6,71
				MO sem LS =>	11,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98
				Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI =>	17,53
						Quant. =>	**205,0000000**	**Preço Total =>**	**3.593,65**

15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3572	SEINFRA	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	0		UN	1,0000000	30,16	30,16
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,5000000	26,85	13,42
Insumo	I6127	SEINFRA	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	Material		UN	1,0000000	16,74	16,74
				MO sem LS =>	13,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,42
				Valor do BDI =>	8,89			Valor com BDI =>	39,05
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**39,05**

15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2076	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	0		UN	1,0000000	88,57	88,57
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,2000000	21,10	25,32
Insumo	I1753	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	Material		UN	1,0000000	31,03	31,03
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,2000000	26,85	32,22
				MO sem LS =>	57,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,54
				Valor do BDI =>	26,12			Valor com BDI =>	114,69
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**114,69**

15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038104	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	31,35	31,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,24			Valor com BDI =>	40,59
						Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**771,21**

15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,24	2,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	2,90
						Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**55,10**

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2487	SEINFRA	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X"	0		UN	1,0000000	37,35	37,35
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3500000	21,10	7,38
Insumo	I2111	SEINFRA	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS, SISTEMA "X"	Material		UN	1,0000000	20,58	20,58
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3500000	26,85	9,39
				MO sem LS =>	16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
				Valor do BDI =>	11,01			Valor com BDI =>	48,36
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**241,80**

15.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	5,91	5,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	7,65
						Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**168,30**

16			PORTAL DE ACESSO						12.010,91
16.1			MUROS E FECHOS						9.450,88
16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260213	SEDOP	Muro em alvenaria,rebocado e pintado 2 faces(h=2.0m)			m	1,0000000	743,19	743,19

Composição Auxiliar	010269	SEDOP	Locação planimetrica de linha			m	1,0000000	2,21	2,21
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)			m³	0,0900000	126,85	11,41
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade			m³	0,0900000	79,76	7,17
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo			m³	0,0900000	1.005,60	90,50
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca			m³	0,0230000	1.777,65	40,88
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)			m³	0,0180000	3.662,81	65,93
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo			m²	2,0000000	107,86	215,72
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3			m²	4,1000000	14,48	59,36
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.			m²	4,1000000	43,13	176,83
Composição Auxiliar	150125	SEDOP	Latex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada			m²	4,1000000	17,85	73,18
				MO sem LS =>	287,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	287,21
				Valor do BDI =>	219,24			Valor com BDI =>	962,43
						Quant. =>	**7,2500000**	**Preço Total =>**	**6.977,61**

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090822	SEDOP	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)			m²	1,0000000	434,34	434,34
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4			m³	0,0500000	628,29	31,41
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	19,98	59,94
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	3,0000000	24,68	74,04
Insumo	D00087	SEDOP	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	Material		m²	1,0000000	268,95	268,95
				MO sem LS =>	90,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,42
				Valor do BDI =>	128,13			Valor com BDI =>	562,47
						Quant. =>	**4,2000000**	**Preço Total =>**	**2.362,37**

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I2102	SEINFRA	TIRANTE COMPLETO (KALHETAO)	Material		UN	1,0000000	42,82	42,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,63			Valor com BDI =>	55,45
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**110,90**

16.2			COBERTURA						2.515,49
16.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	71,69	71,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4070000	22,16	9,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3670000	26,91	9,87
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0431000	25,49	1,09
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0598000	24,24	1,44
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2920000	2,28	7,50
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6580000	25,38	16,70
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,9560000	12,00	23,47
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	18,41	1,28
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,0500000	16,61	0,83
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	16,75	0,50
				MO sem LS =>	14,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,62
				Valor do BDI =>	21,14			Valor com BDI =>	92,83
						Quant. =>	**15,6000000**	**Preço Total =>**	**1.448,14**

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	44,67	44,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3990000	21,78	8,69
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1330000	26,67	3,54
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0372000	25,49	0,94
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0516000	24,24	1,25
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material		MIL	0,0275000	1.100,00	30,25
				MO sem LS =>	9,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,60

				Valor do BDI =>	13,17		Valor com BDI =>	57,84
						Quant. => **9,2000000**	**Preço Total =>**	**532,12**

16.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	26,50	26,50
Composição Auxiliar	87337	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	742,89	8,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	21,78	4,55
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	26,67	4,37
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	25,49	0,16
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	24,24	0,21
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,84	8,52
				MO sem LS => 7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
				Valor do BDI => 7,81			Valor com BDI =>	34,31
						Quant. => **15,6000000**	**Preço Total =>**	**535,23**

17			**LIMPEZA DA OBRA**					**6.054,82**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2480000	21,78	5,40
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	13,61	0,08
				MO sem LS => 3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI => 1,61			Valor com BDI =>	7,09
						Quant. => **853,2000000**	**Preço Total =>**	**6.054,82**

Total sem BDI	**R$ 1.005.487,56**
Total do BDI	**R$ 420.735,93**
Total Geral	**R$ 1.426.223,49**

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204 Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Emanoel Pantoja Nogueira
Engenheiro Civil/ Crea: 1519949715PA

FNDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PREFEITURA CURRALINHO GOVERNO DE RECONSTRUÇÃO

PROJETO:	Escola 06 Salas - Projeto FNDE	**BDI:**	29,50%
ID DE IDENT:	ID 1010007	**REFERENCIA:**	SINAPI 08/2024, SEDOP 05/2024 e SEINFRA- 028
NOME OBRA:	EMEF SÃO JOSÉ DA POVOAÇÃO - Curralinho - PA	**ENCARGOS SOCIAIS**	Não desonerado
ENDEREÇO:	Rio Mutuaca / Zona Rural - Curralinho - PA	**DATA**	16/09/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	% (EXEC)	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL	% DO VALOR TOTAL
1,0			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 39.546,49**	**2,77%**
1,1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	0%	6,00	R$ 375,55	R$ 486,34	R$ 2.918,02	
1,2	C0371	SEINFRA	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m²	und	0%	1,00	R$ 11.814,10	R$ 15.299,26	R$ 15.299,26	
1,4	73960/1	SINAPI	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	0%	1,00	R$ 2.207,23	R$ 2.858,36	R$ 2.858,36	
1,5	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	m²	0%	140,00	R$ 101,88	R$ 131,93	R$ 18.470,84	
2,0			**MOVIMENTO DE TERRAS**						**R$ 15.147,27**	**1,06%**
2,4	53527	SINAPI	Aterro interno com apiloamento com transporte em carrinho de mão	m³	0%	134,26	R$ 87,12	R$ 112,82	R$ 15.147,27	
3,0			**INFRA - ESTRUTURA: FUNDAÇÕES**						**R$ 4.199,16**	**0,29%**
3,2			**BALDRAME**							
3.2.1	103682	SINAPI	Concreto armado - para vigas baldrames (fck25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m²	40%	4,67	R$ 1.158,07	R$ 1.499,70	R$ 4.199,16	
4,0			**SUPERESTRUTURA**						**R$ 206.044,46**	**14,45%**
4,1			**CONCRETO**							
4.1.1	102482	SINAPI	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com	m²	0%	18,58	R$ 993,82	R$ 1.287,00	R$ 23.912,40	
4.1.2	102476	SINAPI	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com	m³	0%	19,29	R$ 993,70	R$ 1.286,84	R$ 24.823,17	
4.1.4	101963	SINAPI	Laje pré-moldada escoramento	m²	0%	628,00	R$ 193,43	R$ 250,49	R$ 157.308,88	
5,0			**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**						**R$ 119.280,38**	**8,36%**
5,1			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL**							
5.1.1	89449	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm	m	0%	52,00	R$ 18,49	R$ 23,94	R$ 1.245,12	
5.1.2	89448	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm	m	0%	6,00	R$ 16,72	R$ 21,65	R$ 129,91	
5.1.3	89447	SINAPI	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm	m	0%	26,00	R$ 10,90	R$ 14,12	R$ 367,00	
5.1.4	C2616	SEINFRA	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm	m	0%	85,00	R$ 10,08	R$ 13,05	R$ 1.109,56	
5.1.5	C2625	SEINFRA	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm	m	0%	122,00	R$ 25,89	R$ 33,53	R$ 4.090,36	
5,2			**ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO**							
5.2.1	89663	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/4"	un	0%	2,00	R$ 26,89	R$ 34,82	R$ 69,65	
5.2.2	89663	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	0%	12,00	R$ 26,89	R$ 34,82	R$ 417,87	
5.2.3	104049	SINAPI	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	0%	10,00	R$ 4,87	R$ 6,31	R$ 63,07	
5,3			**REGISTRO DE GAVETA BRUTO**							
5.3.1	94497	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2")	un	0%	1,00	R$ 84,15	R$ 108,97	R$ 108,97	
5.3.2	94498	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2")	un	0%	2,00	R$ 115,88	R$ 150,06	R$ 300,13	
5.3.3	94499	SINAPI	Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2")	un	0%	1,00	R$ 228,05	R$ 295,32	R$ 295,32	
5,4			**REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO**							
5.4.1	C2166	SEINFRA	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	0%	2,00	R$ 113,16	R$ 146,54	R$ 293,08	
5.4.2	C2168	SEINFRA	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	un	0%	1,00	R$ 188,41	R$ 243,99	R$ 243,99	
5.4.3	C2167	SEINFRA	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	un	0%	2,00	R$ 132,09	R$ 171,06	R$ 342,11	
5,5			**REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO**							
5.5.1	C2172	SEINFRA	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	0%	1,00	R$ 108,38	R$ 140,35	R$ 140,35	
5,6			**DIVERSOS - ÁGUA FRIA**							

5.6.1	250670	SEDOP	Caixa d'água metalica, capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	un	0%	1,00	R$	54.238,83	R$	70.239,28	R$	70.239,28	
5.6.2	95668	SINAPI	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	un	0%	1,00	R$	1.079,33	R$	1.397,73	R$	1.397,73	
5.6.3	190097	SEDOP	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	un	0%	5,00	R$	72,23	R$	93,54	R$	467,69	
5,7			**TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO**										
5.7.1	89711	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm	m	0%	24,00	R$	21,42	R$	27,74	R$	665,73	
5.7.2	89712	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm	m	0%	50,00	R$	27,41	R$	35,50	R$	1.774,80	
5.7.3	89713	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=75 mm	m	0%	25,00	R$	34,21	R$	44,30	R$	1.107,55	
5.7.4	89714	SINAPI	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d=100 mm	m	0%	87,00	R$	38,14	R$	49,39	R$	4.297,04	
5,8			**DIVERSOS - ESGOTO**										
5.8.1	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada, com três 100x100x50mm, acabamento aluminio	un	0%	6,00	R$	51,18	R$	66,28	R$	397,67	
5.8.2	89709	SINAPI	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	un	0%	1,00	R$	22,30	R$	28,88	R$	28,88	
5.8.3	98110	SINAPI	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	0%	1,00	R$	437,86	R$	567,03	R$	567,03	
5.8.4	98110	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	0%	7,00	R$	437,86	R$	567,03	R$	3.969,20	
5,9			**LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**										
5.9.1	C4635	SEINFRA	Bacia sanitaria convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	0%	5,00	R$	1.222,46	R$	1.583,09	R$	7.915,43	
5.9.2	95470	SINAPI	de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme	un	0%	3,00	R$	333,06	R$	431,31	R$	1.293,94	
5.9.3	86942	SINAPI	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	un	0%	3,00	R$	257,14	R$	333,00	R$	998,99	
5.9.4	86939	SINAPI	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	un	0%	2,00	R$	425,65	R$	551,22	R$	1.102,43	
5.9.5	86937	SINAPI	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	un	0%	6,00	R$	227,36	R$	294,43	R$	1.766,59	
5.9.6	86924	SINAPI	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	un	0%	1,00	R$	608,51	R$	788,02	R$	788,02	
5.9.7	95544	SINAPI	Papeleira de louça, conforme especificações	un	0%	8,00	R$	75,16	R$	97,33	R$	778,66	
5.9.8	C0516	SEINFRA	Cabide de louça, branco, conforme especificações	un	0%	3,00	R$	66,59	R$	86,23	R$	258,70	
5.9.9	100860	SINAPI	Chuveiro eletrico de plastico	un	0%	1,00	R$	104,95	R$	135,91	R$	135,91	
5,10			**METAIS**										
5.10.1	100853	SINAPI	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, ø 1/2"	un	0%	2,00	R$	235,70	R$	305,23	R$	610,46	
5.10.2	99635	SINAPI	Válvula de descarga cromada	un	0%	5,00	R$	405,75	R$	525,45	R$	2.627,23	
5.10.3	95545	SINAPI	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	un	0%	9,00	R$	73,53	R$	95,22	R$	856,99	
5.10.4	86936	SINAPI	Cuba inox de embutir, em bancada	un	0%	2,00	R$	485,39	R$	628,58	R$	1.257,16	
5.10.5	100869	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	0%	6,00	R$	377,68	R$	489,10	R$	2.934,57	
5.10.6	100864	SINAPI	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	0%	2,00	R$	705,09	R$	913,09	R$	1.826,18	
6,0			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (380/220V)**								**R$**	**133.356,46**	**9,35%**
6,1			**ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO**										
6.1.1	91840	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	0%	900,00	R$	21,69	R$	28,09	R$	25.279,70	
6.1.2	91837	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	0%	30,00	R$	24,97	R$	32,34	R$	970,08	
6,2			**FIOS E CABOS**										
6.2.1	91924	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 1,5mm² - 750v / 70°c	m	0%	1.800,00	R$	3,07	R$	3,98	R$	7.156,17	
6.2.2	91926	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 2,5mm² - 750v / 70°c	m	0%	3.000,00	R$	4,43	R$	5,74	R$	17.210,55	
6.2.3	91928	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 4,0mm² - 750v / 70°c	m	0%	150,00	R$	6,86	R$	8,88	R$	1.332,56	
6.2.4	91930	SINAPI	Fio isolado em pvc seção 6,0mm² - 750v / 70°c	m	0%	300,00	R$	9,58	R$	12,41	R$	3.721,83	

6.2.5	91932	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 10,0mm² - 750v / 70°c	m	0%	150,00	R$	17,18	R$	22,25	R$	3.337,22
6.2.6	91934	SINAPI	Cabo isolado em pvc seção 16,0mm² - 750v / 70°c	m	0%	200,00	R$	24,78	R$	32,09	R$	6.418,02
6,3			**CABO TELEFÔNICO**									
6.3.1	C0560	SEINFRA	Instalação de cabo telefônico CCE 50-02	m	0%	70,00	R$	11,47	R$	14,85	R$	1.039,76
6.3.2	98262	SINAPI	Instalação de cabo telefônico CCI 50-02	m	0%	35,00	R$	4,87	R$	6,31	R$	220,73
6,4			**INTERRUPTOR**									
6.4.1	91952	SINAPI	Interruptor 01 seção simples	un	0%	24,00	R$	18,34	R$	23,75	R$	570,01
6.4.2	91958	SINAPI	Interruptor 02 seções simples	un	0%	11,00	R$	33,57	R$	43,47	R$	478,20
6.4.3	91975	SINAPI	Interruptor para ventilador	un	0%	6,00	R$	80,04	R$	103,65	R$	621,91
6,5			**TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR**									
6.5.1	211201	SEDOP	Tomada para telefone, com caixa pvc, embutida	un	0%	7,00	R$	44,02	R$	57,01	R$	399,04
6,6			**TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR**									
6.6.1	92004	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t	un	0%	57,00	R$	54,67	R$	70,80	R$	4.035,47
6.6.2	92016	SINAPI	Tomada de embutir para uso geral, 2p+t, dupla	un	0%	5,00	R$	63,70	R$	82,49	R$	412,46
6,7			**CAIXA DE EMBUTIR DE PVC**									
6.7.1	92867	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2" com tampa	un	0%	97,00	R$	29,80	R$	38,59	R$	3.743,33
6.7.2	91942	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	un	0%	5,00	R$	35,46	R$	45,92	R$	229,60
6.7.3	91936	SINAPI	Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de pvc 4" x 4"	un	0%	94,00	R$	18,82	R$	24,37	R$	2.290,96

6,8			**QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS**										
6.8.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	0%	1,00	R$	361,17	R$	467,72	R$	467,72	
6.8.2	101894	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	155,54	R$	201,42	R$	201,42	
6.8.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	3,00	R$	12,16	R$	15,75	R$	47,24	
6.8.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	3,00	R$	13,37	R$	17,31	R$	51,94	
6.8.5	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	14,84	R$	19,22	R$	19,22	
6.8.6	93658	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	21,46	R$	27,79	R$	27,79	
6,9			**QDL - BLOCO PEDAGÁGICO - 380 / 220 VOLTS**										
6.9.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	0%	1,00	R$	361,17	R$	467,72	R$	467,72	
6.9.2	93658	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	21,46	R$	27,79	R$	27,79	
6.9.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	2,00	R$	12,16	R$	15,75	R$	31,49	
6.9.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	7,00	R$	13,37	R$	17,31	R$	121,20	
6,10			**QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS**										
6.10.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para até 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	0%	1,00	R$	361,17	R$	467,72	R$	467,72	
6.10.2	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	14,84	R$	19,22	R$	19,22	
6.10.3	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	12,16	R$	15,75	R$	15,75	
6.10.4	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	2,00	R$	13,37	R$	17,31	R$	34,63	
6.10.5	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnetico tripolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	0%	1,00	R$	13,37	R$	17,31	R$	17,31	
6,11			**CAIXA DE MEDIÇÃO**										
6.11.1	101946	SINAPI	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	0%	1,00	R$	158,67	R$	205,48	R$	205,48	
6,12			**CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA**										
6.12.1	180678	SEDOP	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	0%	5,00	R$	659,47	R$	854,01	R$	4.270,07	
6,13			**CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE**										
6.13.1	100560	SINAPI	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,20 x 0,20 x 0,12m	un	0%	1,00	R$	103,82	R$	134,45	R$	134,45	
6,14			**LUMINÁRIAS**										
6.14.1	97584	SINAPI	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	un	0%	5,00	R$	120,97	R$	156,66	R$	783,28	
6.14.2	97584	SINAPI	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	un	0%	89,00	R$	120,97	R$	156,66	R$	13.942,40	
6,15			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA**										
6.15.1	96973	SINAPI	Cabo de cobre nú 35 mm2	m	0%	327,95	R$	71,70	R$	92,85	R$	30.450,65	
6.15.2	98463	SINAPI	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	un	0%	42,00	R$	27,73	R$	35,91	R$	1.508,23	
6.15.3	104750	SINAPI	Conector e descida para pilares	un	0%	28,00	R$	15,89	R$	20,58	R$	576,17	
7,0			**PAREDES E PAÍNES**								**R$**	**119.345,05**	**8,37%**
7,1			**ALVENARIA**										
7.1.1	103357	SINAPI	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), e = 0.09 m, com argamassa traço 1:2:8 (cimento / cal / areia)	m²	0%	871,98	R$	58,03	R$	75,15	R$	65.528,29	
			Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x25 cm), 0.09 m, com argamassa traço 1:2:8	m²		305,19	R$	58,03		75,15	R$	22.934,91	
7.1.2	93182	SINAPI	Vergas e contra-vergas em concreto armado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	0%	163,74	R$	50,92	R$	65,94	R$	10.797,24	
7,2			**DIVISÓRIA**										
7.2.1	102253	SINAPI	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	0%	11,32	R$	968,43	R$	1.254,12	R$	14.196,60	
7,3			**ELEMENTO VAZADO**										
7.3.1	101162	SINAPI	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 15x15x10cm, assentado com argamassa traco 1:4 de cimento e areia	m²	0%	10,00	R$	158,75	R$	205,58	R$	2.055,81	
7,4			**IMPERMEABILIZAÇÕES**										
7.4.1	98557	SINAPI	Impermeabização de baldrame com emulsão asfáltica	m²	0%	69,76	R$	42,42	R$	54,93	R$	3.832,19	
8,0			**ESQUADRIAS**								**R$**	**73.050,26**	**5,12%**
8,1			**MADEIRA**										

8.1.1	90821	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	un	0%	8,00	R$	378,79	R$	490,53	R$	3.924,26	
8.1.2	90822	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	un	0%	8,00	R$	404,14	R$	523,36	R$	4.186,89	
8.1.3	90823	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-3	un	0%	8,00	R$	490,40	R$	635,07	R$	5.080,54	
8.1.4	90820	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	un	0%	3,00	R$	371,96	R$	481,69	R$	1.445,06	
8.1.5	90822	SINAPI	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5	un	0%	2,00	R$	404,14	R$	523,36	R$	1.046,72	
8,2			**METÁLICAS**										
8.2.1	94559	SINAPI	Basculante de ferro (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme o projeto - vide quadro de esquadrias)	m²	0%	72,60	R$	505,73	R$	654,92	R$	47.547,22	
8,3			**FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA**										
8.3.1	90830	SINAPI	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	un	0%	22,00	R$	167,18	R$	216,50	R$	4.762,96	
8.3.2	100709	SINAPI	Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações	un	0%	66,00	R$	52,76	R$	68,32	R$	4.509,40	
8.3.3	100705	SINAPI	Tarjeta em aço inox para banheiro (tipo livre/ocupado)	un	0%	5,00	R$	84,51	R$	109,44	R$	547,20	
9,0			**COBERTURA**								**R$**	**192.623,18**	**13,51%**
9,1			**TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA**										
9.1.1	94201	SINAPI	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m²	0%	1.192,80	R$	47,14	R$	61,05	R$	72.816,03	
9.1.2	94221	SINAPI	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	0%	196,36	R$	27,08	R$	35,07	R$	6.886,07	
9.1.3	92539	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparelhada	m²	0%	1.192,80	R$	71,84	R$	93,03	R$	110.969,52	
9,2			**CHAPAS**										
9.2.1	100327	SINAPI	Rufo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	0%	24,60	R$	61,26	R$	79,33	R$	1.951,56	
10,0			**REVESTIMENTO**								**R$**	**242.626,04**	**17,01%**
10,1			**MASSA**										
10.1.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	0%	1.743,96	R$	5,32	R$	6,89	R$	12.014,84	
10.1.2	87878	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	0%	628,00	R$	5,32	R$	6,89	R$	4.326,54	
10.1.3	87535	SINAPI	Emboço para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura de 2,0 cm	m²	0%	978,56	R$	37,92	R$	49,11	R$	48.053,56	
10.1.4	87535	SINAPI	Emboço para parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura de 1,5 cm	m²	0%	765,40	R$	37,92	R$	49,11	R$	37.586,04	
10.1.5	C4002	SEINFRA	Reboco para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura de 1,5 cm	m²	0%	628,00	R$	62,81	R$	81,34	R$	51.080,86	
10,2			**ACABAMENTNO**										
10.2.1	C4442	SEINFRA	Revestimetno cerâmico para parede, pei 4, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-I, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	m²	0%	765,40	R$	90,36	R$	117,02	R$	89.564,20	
11,0			**PAVIMENTAÇÃO**								**R$**	**86.155,68**	**6,04%**
11,1			**CAMADA IMPERMEABILIZADORA**										
11.1.1	C1611	SEINFRA	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico - inclusive aditivo, conforme projeto.	m³	0%	62,97	R$	49,01	R$	63,47	R$	3.996,58	
11,2			**ACABAMENTO**										
11.2.1	87251	SINAPI	com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de	m²	0%	787,23	R$	59,40	R$	76,92	R$	60.556,09	
11,3			**CALÇADA EM CONCRETO**										
11.3.1	101747	SINAPI	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	m²	0%	168,13	R$	99,22	R$	128,49	R$	21.603,01	
12,0			**SOLEIRAS E RODAPÉS**								**R$**	**4.970,76**	**0,35%**
12,1			**SOLEIRA**										
12.1.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, l=15 cm, e=3 cm, inclusive impermeabilização	m	0%	26,50	R$	97,13	R$	125,78	R$	3.333,26	
12,2			**RODAPÉ**										
16,4	104619	SINAPI	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	m	0%	56,00	R$	22,58	R$	29,24	R$	1.637,50	
13,0			**PINTURAS**								**R$**	**110.606,76**	**7,76%**
13,1			**ACRÍLICA**										
13.1.1	150253	SEDOP	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	0%	978,56	R$	47,72	R$	61,80	R$	60.472,46	

13.1.2	150253	SEDOP	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	m²	0%	628,00	R$	47,72	R$	61,80	R$	38.808,77	
13,2			**ESMALTE**										
13.2.1	102219	SINAPI	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre esquadrias de madeira	m²	0%	87,56	R$	17,19	R$	22,26	R$	1.949,18	
13.2.2	102219	SINAPI	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeiramento do telhado	m²	0%	276,00	R$	17,19	R$	22,26	R$	6.144,05	
13.2.3	102219	SINAPI	Pintura sobre esquadrias metálicas, com aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m²	0%	145,20	R$	17,19	R$	22,26	R$	3.232,30	
14,0			**ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS**								**R$**	**50.438,53**	**3,54%**
14,1			**CONCRETO**										
14.1.1	250532	SEDOP	encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos	m	0%	10,80	R$	402,78	R$	521,60	R$	5.633,28	
14,2			**BANCADA**										
14.2.1	C4065	SEINFRA	com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte	un	0%	2,00	R$	378,57	R$	490,25	R$	980,50	
14.2.2	C4066	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	un	0%	1,00	R$	556,52	R$	720,69	R$	720,69	
14.2.3	C4067	SEINFRA	com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm	un		1,00	R$	457,80	R$	592,85	R$	592,85	
14.2.4	250637	SEDOP	Bancada em alvenaria, com portas em madeira	un	0%	1,00	R$	1.204,12	R$	1.559,34	R$	1.559,34	
14.2.5	250638	SEDOP	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim 0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto.	un	0%	2,00	R$	1.692,13	R$	2.191,31	R$	4.382,62	
14,3			**MADEIRA**										
14.3.1	C4862	SEINFRA	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	m²	0%	31,92	R$	185,73	R$	240,52	R$	7.677,41	
14.3.2	C4862	SEINFRA	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	m²	0%	1,50	R$	185,73	R$	240,52	R$	360,78	
14.3.3	C4757	SEINFRA	Prateleira em compensado naval 18mm, com revestimento melamínico, inclusive suporte com mão francesa, conforme projeto	m²	0%	9,54	R$	276,91	R$	358,60	R$	3.421,03	
14,4			**INCÊNDIO**										
14.4.1	72553	SINAPI	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 16s, NBR9443, 9444, 10721	un	0%	8,00	R$	222,51	R$	288,15	R$	2.305,20	
14,5			**GÁS**										
14.5.1	92688	SINAPI	Tubo de aço sem constura SCH 40 ø 3/4"	m	0%	7,00	R$	32,28	R$	41,80	R$	292,62	
14.5.2	92693	SINAPI	Cotovelo em aço forjado classe 10 ø 3/4" x 90º	un	0%	5,00	R$	14,42	R$	18,67	R$	93,37	
14.5.3	201278	SEDOP	Te em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	0%	1,00	R$	140,42	R$	181,84	R$	181,84	
14.5.4	96822	SINAPI	União em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	0%	2,00	R$	26,05	R$	33,73	R$	67,47	
14.5.5	89987	SINAPI	Registro esfera ø 3/4"	un	0%	1,00	R$	74,77	R$	96,83	R$	96,83	
14.5.6	92695	SINAPI	Luva em aço forjado classe 10 ø 3/4"	un	0%	3,00	R$	22,63	R$	29,31	R$	87,92	
14,6			**VIDROS**										
14.6.1	10492	SINAPI	Vidro liso incolor 4mm	m²	0%	62,58	R$	175,00	R$	226,63	R$	14.182,19	
14.6.2	10499	SINAPI	Vidro canelado incolor 4mm	m²	0%	2,10	R$	145,83	R$	188,85	R$	396,58	
14.6.3	11186	SINAPI	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	0%	11,40	R$	501,66	R$	649,65	R$	7.406,01	
15,0			**INSTALAÇÕES REDE LÓGICA:**								**R$**	**10.767,29**	**0,75%**
15,1			**Rede Lógica**										
15.1.1	91872	SINAPI	Eletroduto de pvc rígido roscável 32mm (1.1/4"), fornecimento e instalação	m	0%	110,00	R$	18,78	R$	24,32	R$	2.675,21	
15.1.2	91896	SINAPI	Curva 90º p/ eletroduto roscável 1.1/4"	un	0%	26,00	R$	19,85	R$	25,71	R$	668,35	
15.1.3	93013	SINAPI	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 1.1/4"	un	0%	45,00	R$	15,72	R$	20,36	R$	916,08	
15.1.4	89546	SINAPI	Bucha/arruela aluminio 1.1/4"	cj	0%	45,00	R$	12,06	R$	15,62	R$	702,80	
15.1.5	98262	SINAPI	Cabo telefonico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e Instalação	m	0%	130,00	R$	4,87	R$	6,31	R$	819,86	
15.1.6	C0541	SEINFRA	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	0%	205,00	R$	13,54	R$	17,53	R$	3.594,53	
15.1.7	C3572	SEINFRA	Obturador com haste padrão TELEBRAS	un	0%	1,00	R$	30,16	R$	39,06	R$	39,06	
15.1.8	C2076	SEINFRA	Quadro de distribuicao para telefone n.3, 40X40X12cm em chapa metálica	un	0%	1,00	R$	88,57	R$	114,70	R$	114,70	
15.1.9	38104	SINAPI	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	0%	19,00	R$	31,35	R$	40,60	R$	771,37	
15.1.10	38092	SINAPI	Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saidas	un	0%	19,00	R$	2,24	R$	2,90	R$	55,12	
15.1.11	C2487	SEINFRA	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação	un	0%	5,00	R$	37,35	R$	48,37	R$	241,84	
15.1.12	1873	SINAPI	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	un	0%	22,00	R$	5,91	R$	7,65	R$	168,38	
16,0			**PORTAL DE ACESSO**								**R$**	**12.010,91**	**0,84%**
16,1			**MUROS E FECHOS**										
16.1.1	260213	SEDOP	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	m	0%	7,25	R$	743,19	R$	962,43	R$	6.977,63	

16.1.2	090822	SEDOP	Portão de abrir em metalon 40x40mm c/ 10cm 2fls	m2	0%	4,20	R$	434,34	R$	562,47	R$	2.362,38	
16.1.3	I2102	SEINFRA	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	pç	0%	2,00	R$	42,82	R$	55,45	R$	110,90	
16,2			**COBERTURA**										
16.2.1	92539	SINAPI	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m2	0%	15,60	R$	71,84	R$	93,03	R$	1.451,31	
16.2.2	94201	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e arame recozido	m2	0%	9,20	R$	47,14	R$	61,05	R$	561,63	
16.2.3	94221	SINAPI	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia)	m	0%	15,60	R$	27,08	R$	35,07	R$	547,07	
17,0			**LIMPEZA DA OBRA**								**R$**	**6.054,82**	**0,42%**
17,1	99804	SINAPI	Limpeza geral	m²	0%	853,20	R$	5,48	R$	7,10	R$	6.054,82	
TOTAL SEM BDI									**R$**				**1.005.487,56**
VALOR DO BDI									**R$**				**420.735,93**
TOTAL GERAL									**R$**				**1.426.223,49**

EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Assinado de forma digital por EMANOEL PANTOJA NOGUEIRA:54333512204

Emanoel Pantoa Nogueira
Engenheiro Civil
CREA/PA: 1519949715