EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 009/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 141/2026

O **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO**, Estado da Bahia, pessoa jurídica de direito público, por meio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.068.796/0001-09, com sede na R. Antônio Pedro, 139 - Centro, Juazeiro, Estado da Bahia, CEP. 48903-660, neste ato representada pela Sra. **MAÉVE MELO DOS SANTOS**, Secretária Municipal de Educação, nomeada pelo Decreto nº 052/2025, publicado no DOEM de 09 de janeiro de 2025, torna público e dá ciência aos interessados que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, tipo **MENOR PREÇO, SOB A FORMA DE EXECUÇÃO INDIRETA, NO REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO** nos termos da Lei Federal Nº 14.133, de 2021, da Lei Complementar n° 123, de 2006 com as suas alterações, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, Decreto Municipal nº 056/2024, Portaria GAB/PGM/SEAD Nº 003/2025, bem como as demais legislações correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos**.** A cópia na íntegra deste Edital ficará disponível para vista pelos interessados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), bem como os elementos que o integram.

1. DO OBJETO, DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1.1. O objeto desta licitação é a **contratação de serviços especializados de engenharia destinados à creche de educação infantil padrão FNDE - Tipo 2 – Residencial Juazeiro I.**

1.2. A execução do empreendimento compreende a realização de serviços e etapas construtivas necessárias à completa implantação da unidade educacional, conforme estabelecido no Projeto Básico padronizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), contemplando, entre outros, os seguintes sistemas e etapas construtivas:

a) Serviços preliminares;
b) Movimento de terra para fundações;
c) Fundações;
d) Superestrutura;
e) Sistemas de vedação vertical;
f) Esquadrias;
g) Sistemas de cobertura;
h) Impermeabilização;
i) Revestimentos internos e externos;
j) Sistemas de pisos;
k) Pinturas e acabamentos;
l) Instalações hidráulicas;
m) Drenagem de águas pluviais;
n) Instalações sanitárias;
o) Louças, acessórios e metais;
p) Instalação de gás combustível;
q) Sistema de proteção contra incêndio;
r) Instalações elétricas (220V);
s) Instalações de climatização;
t) Instalações de cabeamento estruturado;
u) Sistema de exaustão mecânica;

v) Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA;
w) Serviços complementares;
x) Serviços finais de limpeza, testes e entrega da obra.

1.3. O valor global estimado para a presente licitação é de **R$ 3.389.052,89 (três milhões trezentos e oitenta e nove mil e cinquenta e dois reais e oitenta e nove centavos),** cotado em moeda nacional (Real) na forma da planilha referencial de preço que segue anexa a este instrumento.

1.4. Os custos com a presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:
Órgão: 01 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE- SEDUC
Unidade Orçamentária: 0707001
AÇÃO: 1020
Elemento de Despesa: 449051
Fonte: 1570 (1,00%)

1.5. Integram este Edital, para todos os Fins e efeitos, os seguintes anexos:

1.5.1. ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
1.5.2. ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
1.5.3. ANEXO III – MEMORIAL DE CÁLCULO
1.5.4. ANEXO IV – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
1.5.5. ANEXO V – COMPOSIÇÃO DO BDI
1.5.6. ANEXO VI – CURVA ABC
1.5.7. ANEXO VII – MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
1.5.8. ANEXO VIII – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO
1.5.9. ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
1.5.10. ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
1.5.11. ANEXO XI – MODELO DE DECLARAÇÃO de que suas 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.
1.5.12. ANEXO XII – MODELO DE DECLARAÇÃO de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
1.5.13. ANEXO XIII – MODELO DE DECLARAÇÃO de microempresa, de empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 4º, § 2º da Lei nº 14.133/21.
1.5.14. ANEXO XIV – MODELO DE DECLARAÇÃO que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88.
1.5.15. ANEXO XV – MINUTA DO CONTRATO
1.5.16. ANEXO XVI – MEMORIAL DESCRITIVO
1.5.17. ANEXO XVII - PROJETOS

1.6. DA SESSÃO:

RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS:	**Das 08h00 do dia 07/05/2026 às 08h00 do dia 20/05/2026**
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA:	**Às 09h00 do dia 26/05/2026**
REFERÊNCIA DE TEMPO:	**Horário de Brasília (DF)**
LOCAL:	**www.bll.org.br "Acesso Identificado"**
MODO DE DISPUTA:	**Aberto e Fechado**
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS/ENCAMINHAMENTOS:	**Via plataforma BLL**
ORGÃO INTERESSADO:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO/BA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**
AGENTE DE CONTRATAÇÃO:	**SILLAS MARCOS DE ARAÚJO MAGALHÃES**

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Licitação os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos e que estejam com Credenciamento regular no sistema BLL, por meio do sítio www.bll.org.br.

2.2. Não poderá disputar a licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

2.2.1. 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.

2.2.2. 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.

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

2.2.4. 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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

2.2.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

2.2.6. 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.

2.2.7. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º, §§ 1º e 2º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.3. **Será permitida a participação de cooperativas**, desde que:

2.3.1. A constituição e o funcionamento da cooperativa observarem as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009.

2.3.2. A cooperativa apresentar demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados.

2.3.3. Qualquer cooperado, com igual qualificação, for capaz de executar o objeto contratado, vedado à Administração indicar nominalmente pessoas.

2.3.4. O objeto da licitação referir-se, em se tratando de cooperativas enquadradas na Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, a serviços especializados constantes do objeto social da cooperativa, a serem executados de forma complementar à sua atuação.

2.4. Não será permitida a participação em forma de consórcio.

2.4.1. A vedação acima encontra motivação no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, considerando que o objeto possui especificações técnicas definidas e há, no mercado, empresas que, individualmente, reúnem qualificação técnica e econômico-financeira suficientes para a execução do contrato, não se verificando prejuízo à competitividade do certame.

2.5. Da participação das Microempresas (MEI e ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP):

2.5.1. Será regida pela Lei Complementar Nº 123/2006.

2.5.2. Não poderão se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto na Lei Complementar Nº 123/2006 as Microempresas (MEI e ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) que se enquadrem em qualquer das exclusões previstas no Art. 3º, §4º da mencionada lei.

2.6. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

3. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame, qualquer pessoa poderá impugnar ou solicitar esclarecimento deste Edital por irregularidade na aplicação da lei 14.133 de 2021.

3.2. A impugnação ou pedido de esclarecimento deverá ser realizado por forma eletrônica, através do sistema BLL, no local específico dentro do processo licitatório eletrônico.

3.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 03 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, podendo o agente de contratação requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

3.4. Acolhida a impugnação, e esta impactar na reformulação da proposta, será definida e publicada nova data para a realização do certame, conforme art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/21.

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

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

4. DO CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA

4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral na plataforma BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Concorrência, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no sistema deverá ser feito junto à Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio www.bll.org.br, por meio de certificado digital.

4.3. 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 Concorrência.

4.4. 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.

4.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais junto à Bolsa de Licitações do Brasil 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 inabilitação no momento da habilitação.

5. DA INVERSÃO DE FASES, DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, E DA GARANTIA

5.1. A licitação adotará a inversão de fases prevista no art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, com verificação da habilitação anteriormente ao julgamento das propostas.

5.2. Até a data e horário definidos no item 1.6, as licitantes deverão anexar no sistema BLL: (i) documentos de habilitação, em arquivos PDF; (ii) proposta de preços (conforme item 5.3); assinados digitalmente.

5.3. Os documentos permanecerão sob sigilo até a abertura, na forma do sistema.

5.4. Justificativa para a inversão de fases:

5.4.1. A presente licitação será realizada com **INVERSÃO DE FASES**, permitida no art. 17, §1º da Lei 14.133/2021, A HABILITAÇÃO PRECEDERÁ O JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E A ETAPA COMPETITIVA, NOS TERMOS DEFINIDOS NO EDITAL, EM BUSCA DA MELHOR PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS QUE COMPÕEM O OBJETO DESTE CERTAME.

5.4.2. Os serviços de engenharia destinados à construção da CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE – TIPO 2 – RESIDENCIAL JUAZEIRO I apresentam caráter relevante para a Administração, especialmente em razão da necessidade de assegurar a adequada execução do objeto pretendido, com a seleção de licitantes efetivamente aptos sob os aspectos jurídico, fiscal, técnico e econômico-financeiro.

5.4.3. Com fundamento no art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, a inversão das fases procedimentais, com a realização da habilitação previamente às fases de apresentação das propostas e de julgamento, revela-se medida juridicamente possível e administrativamente vantajosa, por conferir maior segurança ao certame e maior eficiência à atuação administrativa.

5.4.4. Essa sistemática apresenta, entre outras, as seguintes vantagens:

1. Redução do risco de seleção de proposta apresentada por licitante posteriormente inabilitado: A análise prévia da habilitação permite que somente participem da fase de julgamento das propostas os licitantes que efetivamente demonstrem capacidade para contratar com a Administração. Com isso, reduz-se o risco de seleção de proposta aparentemente vantajosa, mas apresentada por empresa que não atenda aos requisitos de habilitação exigidos no edital.

2. Maior celeridade e racionalidade procedimental: Quando a habilitação é examinada apenas após o julgamento das propostas, eventual inabilitação do licitante melhor classificado pode ensejar reabertura de atos, reanálise de propostas subsequentes, interposição de recursos e prolongamento do certame. A habilitação prévia contribui para maior racionalidade procedimental e pode reduzir intercorrências que comprometam a duração razoável do processo.

3. Prevenção de propostas inexequíveis ou apresentadas por licitantes sem condições efetivas de execução: A verificação antecipada da qualificação técnica, econômica e jurídica dos interessados contribui para que a fase de julgamento recaia apenas sobre propostas formuladas por empresas com efetiva aptidão para executar o objeto, mitigando o risco de propostas inexequíveis ou incompatíveis com as exigências da contratação.

5.5. Do envio das propostas de preços e documentação de habilitação:

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

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

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

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

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

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

5.5.1.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

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

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

5.5.1.9. A falsidade da declaração de que trata o item acima sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

5.5.3. 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.

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

5.5.5. Os valores da proposta de preços deverão ser cotados em moeda nacional (Real).

5.5.6. 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.

5.5.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratações suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

5.5.8. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

5.5.9. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a administração poderá fixar aos licitantes o prazo de dez dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas neste item.

5.6. Da garantia da proposta

5.6.1. Deverá ser juntado no momento da apresentação da proposta, nos termos do artigo 58, da Lei nº 14.133/21, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

5.6.2. A garantia da proposta será no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, sendo exigido a apresentação do comprovante de pagamento da respectiva garantia, sob pena de desclassificação da proposta.

5.6.3. A garantia da proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, se for o caso.

5.6.4. Se recusando o licitante vencedor em assinar o contrato ou não apresentar os documentos necessários para a contratação, implicará na execução do valor integral da garantia de proposta, conforme § 3º, do artigo 57, da Lei 14.133/21.

5.6.5. A garantia da proposta poderá ser prestada nas modalidades que trata o § 1º do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, a saber:

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

b) Caso a modalidade da garantia optada for do tipo Caução em Dinheiro, o licitante vencedor deverá dirigir-se à Tesouraria do Município a fim de obter as orientações necessárias para a efetivação da mesma;

c) Seguro-garantia;

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

e) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

5.6.6. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei nº 14.133/2021.

5.6.7. Em caso de a licitante optar por depósito bancário poderá efetuar em conta corrente da Administração Pública: **CAIXA ECONOMICA FEDERAL, BANCO 104, AGÊNCIA: 0080, OPERAÇÃO: 006, C/C: 71075-5** e encaminhar o comprovante de depósito, de forma legível, juntamente com a proposta de preço no campo específico na Plataforma BLL, para fins de registro e validação, acompanhado do CNPJ da empresa e número da licitação.

6. DA FASE DE HABILITAÇÃO

6.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Constatada a existência de sanção, após consulta prevista conforme o disposto no item 9.1, o agente de contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

6.2.1. 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, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica.

6.4. 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.

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

6.6. 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.

6.6.1. 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.

6.7. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.7.1. Pessoa Física: Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

6.7.2. Empresário Individual: Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
6.7.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt- br/empreendedor;
6.7.4. Sociedade Empresária, Sociedade Limitada Unipessoal – SLU ou Sociedade identificada como Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI: Inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
6.7.5. Sociedade Empresária Estrangeira: Portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
6.7.6. Sociedade Simples: Inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
6.7.7. Filial, Sucursal ou Agência de Sociedade Simples ou Empresária: Inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
6.7.8. Sociedade Cooperativa: Ata de Fundação e Estatuto Social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
6.7.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, sob pena de inabilitação.

6.8. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA
6.8.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
6.8.2. Prova de Regularidade Fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
6.8.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
6.8.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
6.8.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
6.8.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
6.8.7. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

6.8.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
6.8.9. O fornecedor enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

6.9. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:
6.9.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples, expedida dentro de um prazo máximo de 60 (sessenta) dias anteriores à abertura da sessão;
6.9.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II), expedida dentro de um prazo máximo de 60 (sessenta) dias anteriores à abertura da sessão;
6.9.3. Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo proprietário da empresa licitante, devendo ser anexado a certidão de regularidade perante o conselho, bem como, a respectiva carteira profissional de contador, sob pena de desclassificação, comprovando: índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

- Essa exigência não se confunde com os prazos de transmissão determinados pela RFB – RECEITA FEDERAL DO BRASIL;

6.9.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
6.9.5. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped;
6.9.6. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação;
6.9.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
6.9.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

6.10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:
6.10.1. Conforme item 6.3, do Anexo I -Termo de Referência.

6.11. DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES
6.11.1. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme art. 68, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021.
6.11.2. Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação, conforme art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021.

6.11.3. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei 14.133/2021.

6.11.4. Declaração de microempresa e empresa de pequeno porte, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

6.11.5. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

6.11.5.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

6.11.5.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

6.11.5.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

6.11.5.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

6.11.5.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

6.11.5.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

6.11.5.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

6.11.6. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

6.11.7. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

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

6.11.9. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

6.11.10. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação,

seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

6.11.11. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o agente de contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

6.11.12. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

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

6.11.14. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

6.11.15. Da visita técnica:

6.11.15.1. As licitantes poderão realizar visita, declarando que a licitante tomou conhecimento do local onde será prestado o objeto, de acordo com as condições do edital.

6.11.15.2. Para as licitantes que optarem por realizar a visita técnica, está deverá ser realizada por preposto da licitante devidamente identificado. Os interessados deverão entrar em contato com a Secretaria de Obras Estruturantes (SOEST) para prévio agendamento, ficando a secretaria responsável por designar preposto legalmente habilitado para expedir e assinar o referido atestado. A secretaria situa-se em Rua do Paraíso, 127, Bairro Santo Antônio, Município de Juazeiro/BA.

6.11.15.3. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, sendo, neste caso, necessário apresentar, em substituição ao Atestado de Visita, declaração formal assinada pelo representante legal da empresa **(conforme ANEXO XI),** sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assumindo total responsabilidade por esta declaração e ficando impedida, no futuro, de pleitear, por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais de natureza técnica ou financeira.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

7.1.1. Valor global do item.

7.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência ou Estudo Técnico Preliminar.

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam à Contratada.

7.3. 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 bens ou serviços.

7.4. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, observado as disposições da Lei nº 14.133/2021.

7.5. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente

as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

7.6. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

7.6.1. Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

7.6.2. Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.

7.7. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao agente de contratação ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

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

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

7.10. 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.

7.11. O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

7.13. No caso de alguma inconsistência no descritivo do objeto entre o Edital e o constante na plataforma da Concorrência, deverá ser considerado o descritivo do Edital.

7.14. Os documentos listados no item da Habilitação deverão ser anexados no sistema juntamente com o cadastro da proposta, previamente à abertura da sessão pública e sua ausência ensejará em inabilitação.

7.15. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7.15.1. Comporá anexo obrigatório da proposta: a Planilha Orçamentária, a Composição dos Custos Unitários da Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Detalhamento do BDI, Detalhamento dos Encargos Sociais, todas devidamente assinadas pelo responsável da proponente

7.15.2. O detalhamento do custo unitário do serviço deverá expressar a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida de preço deste Edital. Em relação ao BDI, deve-se seguir a seguinte Orientação Normativa:

"ORIENTAÇÃO NORMATIVA CJU-MG Nº 15, DE 17 DE MARÇO DE 2009
(Revisada em 17/09/2012 e em 28/07/2014):

BDI (ou LDI) - CONCEITO - OBRIGATORIEDADE DE PREVISÃO E DETALHAMENTO DO PERCENTUAL DE BDI. OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DO RAMO DA CONSTRUÇÃO CIVIL. FORMA DE CÁLCULO.

1. O BDI (percentual de Benefícios e Despesas Indiretas), também denominado LDI (taxa de Lucro e Despesas Indiretas), corresponde a um percentual que incide sobre o custo global direto da obra ou serviço de engenharia do ramo da construção civil e se compõe do lucro da empresa contratada e das despesas indiretas, que afetam o custo da obra ou serviço, mas não conseguem ser identificadas como itens autônomos do orçamento elaborado.

2. É obrigatória a previsão do percentual de BDI e o detalhamento de sua composição e dos respectivos percentuais praticados tanto nos orçamentos elaborados pela Administração quanto nas propostas apresentadas pelos licitantes para a contratação de obras e serviços de engenharia ligados ao ramo da construção civil (vide Súmula/TCU n. 258/2010). Cabe ao Setor Técnico do órgão verificar se o serviço é ligado ao ramo da construção civil de forma a ser cabível a previsão de BDI.

3. O BDI deverá ter em sua composição, no mínimo (Art. 9º - Decreto 7983/13):

I - Taxa de rateio da administração central (§§114 a 127 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);

II - Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado (§§156 a 176 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);

III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento (§§142 a 154 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);

IV - Taxa de lucro (§§177 a 191 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);

3.1 A inclusão de "despesas financeiras" na composição do BDI deve observar o disposto nos §§128 a 141 do Acórdão 2369/2011 - TCU/Plenário).

4. Não devem ser repassados a contratante, seja através do BDI ou da planilha orçamentária de custo direto:

4.1 Os tributos IRPJ e CSLL (Súmula/TCU n. 254/2010) - Vide item 2.4.2 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário

4.2 Os tributos ICMS e o IPI (pois incidem sobre os preços dos materiais).

5. Não podem compor o BDI, mas apenas a planilha orçamentária de custos diretos, conforme o caso, as despesas com (item 2.4 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário):

5.1 Administração Local e os encargos a ela inerentes, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização (devem ser detalhadas adequadamente e devidamente motivadas) - Vide item 2.4.1 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário;

5.2 Ferramentas e equipamentos de qualquer natureza necessários para a execução das obras;

5.3 Licenças, taxas e emolumentos incorridos na aprovação de projetos, expedição de Alvará de Construção, expedição de Carta de Habite-se, Registros Cartoriais ou outros valores pagos aos diversos órgãos envolvidos no processo de implantação da obra (prefeitura, órgão de fiscalização, concessionárias de serviços públicos, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, entre outros);

5.4 Encargos sociais, que devem compor os custos de mão-de-obra (§§22 Ac. 2369/11 TCU-Plenário);

5.5 Despesas com saúde, medicina e segurança no trabalho, necessárias à prevenção e manutenção da saúde dos recursos humanos necessários à execução dos serviços, previstos nos custos de Administração local;

5.6 Despesas com medidas mitigadoras de danos ambientais decorrentes da obra;

5.7 Outras despesas decorrentes da execução das obras e não incluídas nas composições unitárias, as quais deverão estar detalhadas na planilha.

6. O cálculo do BDI deve levar em conta o art. 9º do Decreto 7.983/2013 e os entendimentos firmados no Acórdão nº 2622/2013 do Plenário do TCU.

7. É vedada expressamente a inclusão de IRPJ, CSLL, ICMS e IPI no BDI

Referências:
Decreto 7.983/2013 - art. 9º (elementos do BDI)
Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário
Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário
Parecer Nº 968/2012/CJU-MG/CGU/AGU;
Art. 6º, inciso IX, alínea "f" e o art. 7º, §2º, inciso II, da Lei nº 8.666/93;
Súmulas/TCU ns. 253, 254 e 258/2010."

7.16. Deverá ser apresentada com a "PROPOSTA DE PREÇOS", a Planilha de Orçamento, com os valores unitários e totais da proponente, composto por 02 casas decimais, sem fórmulas, de forma que o preço total seja o produto entre o quantitativo e o preço unitário proposto.

OBS: Não será admitida a alteração das quantidades dos serviços previstos na planilha orçamentária, bem como, apresentação de valores inferiores as últimas convenções coletivas por categoria, sob pena de desclassificação.

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. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no termo de referência ou estudo técnico preliminar.

8.2.1. Deverá ser apresentada, sob pena de desclassificação, declaração de que suas 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, conforme disposição do artigo 63, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

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

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

8.2.4. 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 de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6. O lance deverá ser ofertado pelo **valor global.**

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

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de no mínimo 0,01 (um centavo).

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

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

8.12. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

8.13. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

8.15. 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.

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

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 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. O critério de julgamento adotado será **menor preço global**, conforme definido em anexos acompanhados a este Edital.

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

8.22. Em relação a 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, e esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.23. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima do melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.24. 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.

8.25. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.26. 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.

8.27. 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. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133 de 2021, portanto, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

8.28.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.28.2. Empresas brasileiras;

8.28.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.28.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.29. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico conforme **Decreto Municipal regulamentador nº 056/2024**, dentre as propostas ou os lances empatados.

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.

8.30.2. O Agente de Contratação solicitará do licitante ARREMATANTE, que no prazo de 02:00 horas, envie a PROPOSTA READEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO após a negociação realizada.

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

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

8.32. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração, nos termos do § 1º do artigo 61 da Lei nº 14.133/21.

8.33. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.33.1. Caso o(s) licitantes(s) tenha(m) registrado lance inferior a 25% (vinte e cinco por cento) do Preço máximo admitido pela Administração, o Agente de Contratação poderá solicitar, em forma de diligencia para fins comprobatórios de exequibilidade, do ARREMATANTE, que seja enviado no prazo máximo de 02:00 horas, contados a partir da solicitação, sob pena de desclassificação sumária, a apresentação de planilha de COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS.

8.33.2. A composição de custos deverá ser assinada pelo Representante Legal, Procurador devidamente qualificado no Processo e o responsável técnico, nesse caso com acompanhado da comprovação de vínculo empregatício.

8.34. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, seguindo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração

9. DA FASE DE JULGAMENTO

9.1. Encerrada a etapa descrita na cláusula 8.33, o agente de contratação verificará inicialmente a proposta classificada em primeiro lugar se atender as condições, referente à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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

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

9.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

9.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

9.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o estabelecido neste edital.

9.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, 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, observado o disposto no **Decreto Municipal nº 056/2024.**

9.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.6.1. Contiver vícios insanáveis;

9.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

9.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.7. 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.

9.7.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após o não atendimento da diligência descrita na clausula 7.32.1.

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

9.8.1. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário, conforme planilha anexa ao edital, quando for o caso;

9.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo máximo de 30(trinta) minutos, desde que não haja majoração do preço.

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

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

9.10. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços caracterizam motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

9.11. Serão desclassificadas as propostas mais bem classificadas, nos termos do art. 59, da Lei nº 14.133/2021, que:

9.11.1. Contiverem vícios insanáveis;

9.11.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

9.11.3. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

9.11.4. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

9.11.5. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.11.6. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no item 7.32.1, nos termos do §2º, do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021.

9.12. 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.

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

9.14. A equipe técnica da Secretaria demandante analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;
9.15. 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.
9.16. Havendo necessidade, o agente de contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
9.17. Nos itens 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, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
9.18. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o agente de contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

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 o julgamento das propostas, o agente de contratação poderá utilizar-se de assessoramento técnico específico na área de competência cabível, através de parecer que integrará o processo.
10.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
10.4. Nos itens para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes do 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, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
10.5. Serão desclassificadas as propostas, nos termos do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021, que:

10.5.1. Contiverem vícios insanáveis;
10.5.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
10.5.3. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
10.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
10.5.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável;
10.5.6. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, nos termos do §1º, do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021.
10.5.7. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, nos termos do §2º, do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021. 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.

10.6. A inexequibilidade, na hipótese de que trata a cláusula 5.5.7, só será considerada após diligência do Agente de contratação, que comprove:

10.6.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

10.6.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

11. DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA, DA SUSPENSÃO E DA RETOMADA DOS ATOS

11.1. A sessão pública, que trata o item 8 deste edital, será processada em ambiente eletrônico, por meio do sistema indicado neste Edital, que constituirá o meio oficial para a prática dos atos do certame, para as comunicações entre a Administração e os licitantes e para a divulgação dos eventos ocorridos no curso do procedimento.

11.1.1. A participação na presente licitação implica ciência, pelos licitantes, de que lhes compete acompanhar, por sua conta e risco, todos os atos e comunicações praticados no sistema eletrônico, desde a abertura da sessão pública até a homologação do certame, não cabendo alegação de desconhecimento em razão da ausência de acompanhamento do ambiente eletrônico oficial.

11.2. As mensagens, avisos, convocações, solicitações, suspensões, reaberturas e demais comunicações lançadas no campo próprio do sistema eletrônico terão plena validade para todos os fins de direito.

11.3. O agente de contratação poderá suspender a sessão pública para análise de propostas, exame de documentos, realização de diligências, saneamento de falhas formais, consulta a cadastros oficiais, manifestação de setor técnico ou prática de quaisquer atos necessários à regular instrução do certame, devendo a ocorrência ser motivada e registrada em ata.

11.4. Sempre que houver suspensão da sessão pública, será lançado aviso no próprio sistema eletrônico, com a indicação, sempre que possível, do motivo da suspensão, bem como da data e do horário previstos para o prosseguimento do certame.

11.5. Não sendo possível, no momento da suspensão, fixar desde logo a data e o horário de reabertura da sessão, será consignado no sistema eletrônico que a retomada será posteriormente comunicada no mesmo ambiente.

11.6. Em qualquer hipótese em que a data e o horário de retomada não tenham sido informados no ato da suspensão, a comunicação posterior do reinício dos trabalhos deverá ser realizada no sistema eletrônico com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, devendo a ocorrência constar da respectiva ata.

11.7. A presente sistemática observa, como parâmetro procedimental, o disposto na Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, bem como o entendimento do Tribunal de Contas da União (ex.: Acórdão nº 3.486/2014-Plenário, etc.), no sentido de que a reabertura da sessão pública deve ser previamente comunicada no sistema eletrônico, com indicação de data e hora, em prestígio aos princípios da publicidade, da transparência, da razoabilidade e da segurança jurídica.

11.8. Eventual alteração da data ou do horário anteriormente informados para o prosseguimento do certame deverá ser comunicada tempestivamente no sistema eletrônico, com novo registro em ata.

11.9. A retomada da sessão pública ocorrerá no mesmo ambiente eletrônico em que se processa a licitação, na data e no horário previamente divulgados, para a prática dos atos subsequentes do certame.

11.10. Todas as ocorrências relativas à suspensão, à reabertura, às diligências, aos saneamentos e às demais intercorrências verificadas na sessão pública integrarão a ata e os autos do processo licitatório.

11.11. Quando solicitado, no sistema eletrônico, o envio da proposta ajustada ao último lance ofertado e, quando cabíveis, dos documentos complementares, o prazo para apresentação será de, no mínimo, 2 (duas) horas, contado da convocação lançada no sistema pelo agente de contratação.

11.12. Quando houver solicitação, no sistema eletrônico, para apresentação dos documentos de habilitação do licitante vencedor, o prazo para envio será, no mínimo, de 2 (duas) horas, contado da convocação lançada no sistema.

11.13. O prazo referido no item anterior poderá ser prorrogado por igual período:

11.13.1. mediante solicitação do licitante, apresentada com justificativa aceita pelo agente de contratação; ou

11.13.2. de ofício, pelo agente de contratação, quando constatado que o prazo inicialmente concedido não é suficiente para o envio da documentação exigida.

11.14. Caso o licitante convocado não atenda às exigências de habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, observando, para cada nova convocação de proposta ajustada e documentos pertinentes, o prazo mínimo de 2 (duas) horas, contado da solicitação no sistema, admitida prorrogação por igual período nas hipóteses previstas neste Edital.

12. DOS RECURSOS

12.1. O Agente de Contratação declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de 10 (dez) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer em campo próprio do sistema, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

a) O Agente de Contratação, comunicará via *Chat,* a data e o horário da mudança de fase acima descrita, com a declaração de vencedor e o momento único que o sistema ficará disponível para manifestação de intenção recursal, respeitando o prazo mínimo de 60 (sessenta) minutos.

12.2. A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de interpor recurso, no momento da sessão pública desta licitação, implica preclusão desse direito, ficando o Agente de Contratação autorizado a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

12.3. A falta de apresentação das razões de recurso, em campo próprio do sistema, também importará a preclusão do direito de recurso e, via de consequência, a adjudicação do objeto da licitação à licitante vencedora.

12.4. Havendo quem se manifeste, caberá ao Agente de Contratação verificar a tempestividade, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

12.5. Nesse momento o Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.6. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 03 (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 03 (três) dias úteis, que começarão a contar da data de intimação pessoal ou de divulgação da

interposição do recurso, sendo-lhes assegurada vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.7. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

12.7.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

12.7.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

12.7.3. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

12.9. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

12.11. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

12.13. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

12.14. 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, 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”) de acordo com a fase do procedimento licitatório.

14. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

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

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

15. DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

15.1. Findo o processo licitatório, a empresa vencedora será convocada via sistema eletrônico e e-mail a assinar o Contrato, que obedecerá ao modelo em documento complementar, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da convocação emitida pelo Setor, podendo ser prorrogado mediante anuência e conveniência administrativa, sob pena de decair do direito à contratação.

15.2. O subitem acima deverá ser desconsiderado caso seja outra a decisão da autoridade competente que não a homologação do processo licitatório ou outra for sua decisão.

15.3. Caso a licitante vencedora não atenda ao prazo previsto no item 13.1, ensejará a aplicação das sanções estabelecidas no item sanções administrativas deste instrumento, reservando-se o Contratante, o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste instrumento.

15.4. Nos termos do artigo 98 da Lei Federal nº 14.133/2021, como condição para assinatura do contrato, o licitante deverá apresentar garantia contratual no valor referente a 3% (três por cento) do valor inicial do contrato. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

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

15.4.2. Seguro-garantia;

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

15.4.4. O prazo de vigência da apólice será de igual ao prazo estabelecido no contrato principal nos termos do artigo 97, inciso I da Lei nº 14.133/21.

15.4.5. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total;

15.5. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei nº 14.133/21.

16. DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

16.1. Nos termos do artigo 125 da Lei n° 14.133/21, o Contratado ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nos serviços ou nas compras.

16.2. Nas alterações contratuais para supressão de bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto desta contratação, devendo a empresa contratada executar diretamente todos os serviços previstos neste Termo de Referência, no Projeto Básico e no contrato administrativo.

17.2. A vedação à subcontratação tem por finalidade garantir que a execução do objeto seja realizada pela própria contratada, considerando as condições de habilitação técnica, operacional e econômico-financeira apresentadas no processo licitatório.

17.3. O descumprimento do disposto neste item poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas previstas na legislação vigente e no contrato.

18. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

18.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente, caso haja necessidade devidamente justificada.

18.2. Se a empresa vencedora deixar de executar os serviços dentro das especificações estabelecidas, será responsável pela imediata substituição ou regularização do serviço rejeitado e o tempo despendido poderá ser computado para aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

18.3. O prazo de execução da prestação do serviço será, conforme estabelecido no Cronograma Físico Financeiro.

19. DO REAJUSTE

19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado da data limite para a apresentação das propostas.

19.2. Decorrido o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, mediante solicitação formal da contratada, aplicando-se a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro que venha a substituí-lo.

19.3. O reajuste será aplicado exclusivamente às parcelas do contrato cujas obrigações sejam executadas após a ocorrência da anualidade, não incidindo sobre valores já pagos ou sobre serviços já concluídos.

19.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir da data dos efeitos financeiros do último reajuste concedido.

19.5. Na hipótese de atraso na divulgação do índice de reajuste, o contratante poderá efetuar o pagamento utilizando a última variação oficialmente conhecida, ficando a diferença correspondente sujeita a compensação após a divulgação do índice definitivo.

19.6. Quando ocorrer a situação prevista no item anterior, a contratada deverá apresentar memória de cálculo detalhada do reajuste aplicado, para fins de conferência pela Administração.

19.7. Nas aferições finais, será obrigatoriamente utilizado o índice definitivo publicado, sendo realizados os ajustes necessários para compensação de eventuais diferenças.

19.8. Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou deixe de ser divulgado, será adotado, em sua substituição, o índice oficial que vier a ser definido pela legislação vigente.

19.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes poderão definir outro índice oficial que melhor reflita a variação dos custos do objeto contratado, mediante formalização por termo aditivo ao contrato.

19.10. O reajuste de preços será formalizado por apostilamento, nos termos da legislação aplicável, dispensada a celebração de termo aditivo.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

20.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no termo de referência e na minuta do Contrato, bem como neste Edital e seus Anexos e na proposta apresentada.

21. DO PAGAMENTO

21.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.

21.2. Será considerada como data do pagamento o dia em que constar a emissão da ordem bancária em favor da contratada.

21.3. Atualização Monetária

21.3.1. Em caso de atraso no pagamento por parte da Administração, os valores devidos serão atualizados monetariamente desde o término do prazo para pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do IPCA, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo.

21.4. Verificação das Condições de Habilitação

21.4.1. Antes de cada pagamento, a Administração verificará a manutenção das condições de habilitação fiscal e trabalhista exigidas na licitação.

21.4.2. Constatada irregularidade, a contratada será notificada para regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis, podendo apresentar defesa ou comprovar a regularização.

21.4.3. Persistindo a irregularidade, a Administração poderá adotar as medidas cabíveis, inclusive instaurar processo de rescisão contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

21.4.4. Havendo efetiva execução do objeto contratual, os pagamentos poderão ser realizados até eventual decisão administrativa definitiva sobre a rescisão.

21.5. Forma de Pagamento

21.5.1. O pagamento será realizado mediante ordem bancária, para crédito em conta corrente indicada pela contratada no processo de contratação.

21.6. Retenções e Glosas

21.6.1. Poderão ser efetuadas retenções ou glosas proporcionais no pagamento quando constatado que a contratada:

- não produziu os resultados acordados;
- deixou de executar total ou parcialmente as atividades contratadas;
- executou os serviços com qualidade inferior à exigida;
- deixou de utilizar os recursos necessários à execução contratual.

21.6.2. Serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação aplicável.

21.6.3. As empresas optantes pelo Simples Nacional não estarão sujeitas às retenções relativas aos tributos abrangidos por esse regime, desde que comprovem sua condição mediante documentação oficial.

21.7. Cessão de Crédito

21.7.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditórios decorrentes do contrato em favor de instituição financeira, observados os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53/2020.

21.7.2. As cessões de crédito não abrangidas pela referida normativa dependerão de prévia autorização da Administração, mediante formalização por termo aditivo.

21.7.3. O pagamento à instituição cessionária ficará condicionado à comprovação de sua regularidade fiscal e à inexistência de impedimento para contratar com o Poder Público.

21.7.4. A cessão de crédito não altera a responsabilidade da contratada pela execução do objeto contratual.

21.7.5. O valor pago à instituição cessionária corresponderá exclusivamente ao crédito decorrente da execução contratual, permanecendo aplicáveis todas as cláusulas contratuais, inclusive as relativas a glosas, multas e demais penalidades.

22. DA FISCALIZAÇÃO

22.1. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei n° 14.133/21, conforme detalhado no Projeto Básico.

22.1.1. O representante da Contratante deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução da prestação do serviço.

22.1.2. A fiscalização decorrente desta contratação, será realizada pelos seguintes servidores da **SECRETARIA DE OBRAS ESTRUTURANTES – SOEST**, designados como responsáveis pelo contrato: fiscal de contrato, a Engenheira Civil **Lays Limeira, Engenheira Civil, CREA NACIONAL: 1807569411, CPF XXX.XXX.XXX-XX**, e o gestor do contrato, **Diana Dayse, Engenheiro Civil, CREA NACIONAL: 1608164004, CPF XXX.XXX.XXX-XX**, ou pelo respectivo substituto designado. Fica permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do artigo 117 da Lei nº 14.133/2021.

22.2. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada e nem confere à Contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

22.3. A Contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato.

22.4. As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

23. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

23.1. Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência e no contrato, anexos deste edital.

24. DA RESCISÃO DO CONTRATO

24.1. As hipóteses de rescisão do ajuste, bem como a disciplina aplicável em tais casos, são aquelas previstas no instrumento de Contrato, nos termos da Lei nº 14.133/21.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

25.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

25.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25.3. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas na cláusula 23 supramencionada, as seguintes sanções:

25.3.1. Advertência;

25.3.2. Multa;

25.3.3. Impedimento de licitar e contratar;

24.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

25.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

25.4.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

25.4.2. As peculiaridades do caso concreto;

24.4.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

25.4.3. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

25.5. A sanção prevista na cláusula 24.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista na cláusula 24.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

25.6. A sanção prevista na cláusula 24.2, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas na cláusula 24, deste edital.

25.7. A sanção prevista na cláusula 24.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.2, 24.1.3, 24.1.4, 24.1.5, 24.1.6, 24.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no

âmbito da Administração Pública do ente Municipal que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

25.8. A sanção prevista na cláusula 24.4 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.8, 24.1.9, 24.1.10, 24.1.11 e 24.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.2, 24.1.3, 24.1.4, 24.1.5, 24.1.6 e 24.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida na cláusula 24.2 deste edital, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

25.9. As sanções previstas nas cláusulas 24.1, 24.3 e 24.4., poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na cláusula 24.2.

25.10. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

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

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

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

25.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Diário Oficial do Município, da União e PNCP.

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

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

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

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

25.19. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública municipal.

26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente o Edital e seus Anexos, bem como todas as instruções, termos e especificações técnicas presentes, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar a aferição dos custos e prazos envolvidos na execução do objeto desta licitação.
26.2. 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.
26.3. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.
26.4. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
26.5. 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 e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do agente de contratação em contrário.
26.6. A autoridade competente para a aprovação do procedimento licitatório poderá revogá-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante ato escrito e devidamente fundamentado.
26.7. 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.
26.8. As normas que disciplinam este certame 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.
26.9. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
26.10. 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.
26.11. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
26.12. 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.
26.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observado os princípios da isonomia e do interesse público.
26.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
26.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no endereço eletrônico https://pncp.gov.br/app/editais e também poderão ser lidos e/ou obtidos na integra, no campo “ARQUIVOS” do referido Processo, na PLATAFORMA BLL.

26.16. Os casos omissos serão dirimidos pelo agente de contratação com base nas disposições da Lei nº 14.133/21, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.
26.17. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de Juazeiro, estado da Bahia, com exclusão de qualquer outro.

Juazeiro/BA, 06 de maio de 2026.

Maeve Melo dos Santos
Secretária de Educação e Juventude

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Educação e Juventude, CNPJ: 13.915.632/0001-27.

Equipe de Planejamento
Bismarck Cavalcanti, Caroline Jericó, Cristiano Jatobá, Diana Dayse, Hannah Santos, Kaio Barreto, Lays Limeira, Luiza Nunes, Marcio Alves, Rafael Perez, Tácito Santos.

Problema Resumido
Identifica-se uma necessidade de ampliação da infraestrutura educacional destinada à educação infantil no Residencial Juazeiro I, no município de Juazeiro – BA, em virtude da demanda existente por vagas em creche e pré-escola na região. Nesse contexto, propõe-se a implantação de uma CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2, cuja implementação visa ampliar a capacidade de atendimento da rede pública municipal de ensino, proporcionando melhores condições de acesso, permanência e desenvolvimento educacional das crianças, com atendimento prioritário à população residente no Residencial Juazeiro I e em seu entorno.

Em conformidade com o disposto no inciso I do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o presente instrumento constitui a etapa inicial do planejamento da contratação, destinando-se à caracterização do interesse público envolvido, à identificação da necessidade administrativa e à análise da solução mais adequada para o atendimento da demanda, de forma a assegurar a eficiência, a economicidade e a adequada instrução do processo de contratação pública.

1. INTRODUÇÃO

O presente Termo de Referência tem por finalidade justificar a necessidade e estabelecer as diretrizes técnicas e administrativas para a elaboração dos documentos necessários à **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 – RESIDENCIAL JUAZEIRO I**.

A referida contratação deverá observar integralmente as condições, especificações técnicas, quantitativos e demais disposições constantes neste Termo de Referência (TR), no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Projeto Básico. A execução dos serviços ocorrerá sob o regime de empreitada por preço unitário, em conformidade com a legislação vigente aplicável às contratações públicas.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

2. ELEMENTOS TÉCNICOS

Os elementos técnicos que orientam a execução do objeto encontram-se devidamente especificados no Projeto Básico, constituindo este parte integrante do processo de contratação. Compete à contratada observar e cumprir integralmente todas as disposições, especificações técnicas, quantitativos e condições nele estabelecidos, responsabilizando-se pela execução dos materiais e serviços previstos, em estrita conformidade com a Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e demais peças técnicas que compõem o conjunto documental do empreendimento, assegurando a plena compatibilidade entre os documentos e a adequada execução do objeto contratado.

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O município de Juazeiro – BA vem apresentando crescimento demográfico e expansão urbana em diversos bairros, fato que tem provocado aumento progressivo da demanda por vagas na rede pública municipal de ensino, especialmente na Educação Infantil. Diante desse cenário, torna-se necessária a adoção de medidas de planejamento e ampliação da infraestrutura educacional, de modo a assegurar o adequado atendimento à população infantil do município.

A Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, possui papel fundamental no desenvolvimento integral das crianças, abrangendo os aspectos físico, psicológico, intelectual, afetivo e social. Tal diretriz encontra respaldo no art. 208, inciso IV, da Constituição Federal, que estabelece como dever do Estado a garantia de atendimento em creche e pré-escola às crianças de até cinco anos de idade.

Nesse mesmo sentido, a Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) define a Educação Infantil como etapa essencial da educação básica, destinada ao desenvolvimento integral da criança em seus primeiros anos de vida, complementando a

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

ação da família e da comunidade. Ademais, o Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) estabelece metas voltadas à ampliação da oferta de vagas em creches e pré-escolas, com vistas à universalização do atendimento às crianças na faixa etária correspondente.

No âmbito do município de Juazeiro – BA, verifica-se a existência de demanda significativa por atendimento educacional de crianças na faixa etária de 0 a 5 anos, especialmente em áreas de expansão urbana, como o Residencial Juazeiro I. A oferta atual de vagas na rede municipal de ensino mostra-se insuficiente para atender plenamente a demanda existente, o que evidencia a necessidade de ampliação da infraestrutura física destinada à educação infantil.

Nesse contexto, a implantação da CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 – RESIDENCIAL JUAZEIRO I, conforme modelo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), apresenta-se como solução adequada para ampliar a capacidade de atendimento da rede municipal de ensino, proporcionando um ambiente educacional planejado, seguro e adequado ao desenvolvimento das atividades pedagógicas.

A unidade educacional permitirá o atendimento de até 188 crianças em dois turnos ou 94 crianças em período integral, contribuindo para a ampliação do acesso à educação infantil, para a promoção de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e para o fortalecimento das políticas públicas voltadas à primeira infância.

Além dos benefícios educacionais, a implantação da creche também representa importante impacto social, ao oferecer maior suporte às famílias da comunidade, especialmente àquelas em que os responsáveis exercem atividades laborais, garantindo que as crianças permaneçam em ambiente seguro, estruturado e propício ao desenvolvimento educacional e social.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1 A solução proposta consiste na **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA**

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

DESTINADOS À COSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2, a ser executada no Residencial Juazeiro I, no município de Juazeiro – BA, conforme diretrizes e requisitos definidos no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e nas demais peças técnicas que compõem o processo.

A execução do empreendimento compreende a realização de serviços e etapas construtivas necessárias à completa implantação da unidade educacional, conforme estabelecido no Projeto Básico padronizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), contemplando, entre outros, os seguintes sistemas e etapas construtivas:

a) Serviços preliminares;
b) Movimento de terra para fundações;
c) Fundações;
d) Superestrutura;
e) Sistemas de vedação vertical;
f) Esquadrias;
g) Sistemas de cobertura;
h) Impermeabilização;
i) Revestimentos internos e externos;
j) Sistemas de pisos;
k) Pinturas e acabamentos;
l) Instalações hidráulicas;
m) Drenagem de águas pluviais;
n) Instalações sanitárias;
o) Louças, acessórios e metais;
p) Instalação de gás combustível;
q) Sistema de proteção contra incêndio;
r) Instalações elétricas (220V);
s) Instalações de climatização;
t) Instalações de cabeamento estruturado;
u) Sistema de exaustão mecânica;
v) Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA;
w) Serviços complementares;
y) Serviços finais de limpeza, testes e entrega da obra.

A metodologia executiva dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas vigentes, em especial as normas da ABNT, bem como as especificações técnicas constantes no Projeto Básico disponibilizado pelo FNDE, nas quais estão detalhadas as condições de execução, materiais, procedimentos construtivos e padrões de qualidade exigidos para cada etapa do empreendimento.

PRAZO DE EXECUÇÃO

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

O prazo estimado para execução da obra é de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nas hipóteses previstas na legislação aplicável às contratações públicas.

QUANTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DE PREÇOS

As unidades de medida, quantitativos dos serviços e respectivos preços unitários encontram-se definidos na Planilha Orçamentária, elaborada com base nas memórias de cálculo desenvolvidas a partir das necessidades do projeto e das especificações técnicas da obra.

VISITA TÉCNICA

Poderá ser facultada às licitantes a realização de visita técnica ao local de execução da obra, com a finalidade de proporcionar o pleno conhecimento das condições do terreno, dos acessos disponíveis, da logística de transporte de materiais, bem como de eventuais interferências ou dificuldades que possam impactar a execução dos serviços.

CRITÉRIOS PARA ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

Serão desclassificadas as propostas que:

I – apresentarem composições de preços unitários com valores de mão de obra inferiores aos pisos salariais da categoria profissional correspondente, estabelecidos por Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho vigentes no município onde os serviços serão executados;

II – apresentarem preços unitários superiores aos constantes na Planilha Orçamentária de referência que integra o processo licitatório..

5. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

5.1 O objeto da presente contratação caracteriza-se como serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por apresentar padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, devidamente descritas no Projeto Básico e nos demais documentos técnicos que integram o processo de contratação.

5.2 A contratação será realizada mediante processo licitatório na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, adotando-se como critério de julgamento o menor preço, sob o regime de execução de empreitada por preço unitário.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

5.3 A adoção do regime de empreitada por preço unitário justifica-se pela natureza do objeto, tendo em vista que os quantitativos dos serviços foram estimados com base em projeto e memórias de cálculo, podendo sofrer variações em decorrência das condições executivas da obra, razão pela qual a medição e o pagamento serão realizados conforme as quantidades efetivamente executadas.

5.4 O procedimento licitatório observará a inversão de fases, nos termos do art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, de modo que a fase de habilitação dos licitantes será realizada previamente às fases de apresentação e julgamento das propostas, seguindo-se, na sequência, o julgamento destas, a fase recursal e, por fim, a adjudicação e homologação, nos termos dos arts. 71 e 72 do referido diploma legal. A adoção dessa sistemática encontra fundamento nos princípios da eficiência e da celeridade processual, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, justificando-se, ainda, pela necessidade de assegurar que apenas licitantes devidamente qualificados participem da fase competitiva, pela mitigação dos riscos de apresentação de propostas inexequíveis e pela racionalização do trâmite procedimental, com consequente ganho de eficiência na condução do certame.

5.5 Considerando as características do objeto, a natureza dos serviços a serem executados e o fato de se tratar de serviços comuns de engenharia, com especificações técnicas definidas e amplamente disponíveis no mercado, não será admitida a participação de consórcios de empresas no presente procedimento licitatório, tendo em vista que tal participação não se mostra necessária para assegurar a competitividade do certame.

5.6 A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração observará os critérios de habilitação previstos na Lei nº 14.133/2021, compreendendo a habilitação jurídica, a qualificação técnica, a qualificação econômico-financeira e a regularidade fiscal e trabalhista, além do atendimento às demais condições estabelecidas no edital e na legislação aplicável.

5.7 Será exigida, como condição de participação no certame, a prestação de garantia de proposta, no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021. A referida exigência constitui medida adequada e proporcional para assegurar a seriedade e a consistência das propostas apresentadas, resguardar o interesse público e mitigar riscos relacionados à eventual desistência do licitante vencedor. Ademais, contribui para restringir a participação a licitantes efetivamente qualificados e comprometidos com a futura execução contratual, promovendo maior confiabilidade ao certame e reduzindo a probabilidade de prejuízos administrativos e financeiros decorrentes da necessidade de repetição de atos procedimentais ou de instauração de novo processo licitatório.

5.8 A execução dos serviços será realizada por empresa devidamente habilitada, sem que haja qualquer vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração Pública contratante, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da contratada todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato, vedando-se qualquer relação que caracterize pessoalidade, subordinação direta ou habitualidade entre os trabalhadores da contratada e a Administração.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1 O contrato terá duração inicial de 12 (doze) meses;

6.2 Exigências da Habilitação:

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

6.2.1 Habilitação Jurídica:

6.2.1.1 **Pessoa física**: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

6.2.1.2 **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

6.2.1.3 **Microempreendedor Individual - MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

6.2.1.4 **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.2.1.5 **Sociedade empresária estrangeira**: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

6.2.1.6 **Sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.2.1.7 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária**: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

6.2.1.8 **Sociedade cooperativa**: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, sob pena de desclassificação.

6.2.2 Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

6.2.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

6.2.2.2 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

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

6.2.2.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

6.2.2.5 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

6.2.2.6 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

6.2.2.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

6.2.2.8 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

6.2.3 Qualificação Econômica-Financeira:

6.2.3.1 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples, expedida dentro de um prazo máximo de 60 (sessenta) dias anteriores à abertura da sessão;

6.2.3.2 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

- Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II), expedida dentro de um prazo máximo de 60 (sessenta) dias anteriores à abertura da sessão;

6.2.3.3 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo proprietário da empresa licitante, devendo ser anexado a certidão de regularidade perante o conselho, bem como, a respectiva carteira profissional de contador, sob pena de desclassificação, comprovando: índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

6.2.3.4 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

6.2.3.5 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

6.2.3.6 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped;

6.2.3.7 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação;

6.2.3.8 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

6.2.3.9 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

6.3 Qualificação Técnica:

6.3.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

6.3.2 Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente em plena validade;

6.3.3 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

entidade profissional competente no Brasil;

6.3.4 A licitante deverá obrigatoriamente apresentar relação dos serviços executados por profissionais de nível superior vinculado permanentemente à empresa e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA/CAU, em nome do profissional, como Responsável Técnico (Cargo-Função), comprovados mediante CAT- atestados de capacidade técnica devidamente registrado no respectivo Conselho, obedecendo aos serviços, que deverão estar explicitadas conforme constante a seguir:

1.7.0.0.1. TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM;

1.4.6.0.1. ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;

1.6.6.0.3 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO;

6.3.5 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;

6.3.6 A comprovação de vinculação do(s) responsável (éis) técnico(s) ou de outro profissional devidamente reconhecido pela entidade competente, deve ser feito através da Certidão do CREA, Contrato Social, Estatuto Social ou Ato Constitutivo, no caso de sócio; Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviço com reconhecimento de firma das assinaturas;

6.3.7 É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa Licitante, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

6.3.8 A qualificação do(s) membro(s) da equipe técnica será feita com apresentação do CURRICULUM VITAE de cada um, acompanhado da declaração individual autorizando a empresa a incluí-lo na equipe, firmada com data posterior à publicação do edital e comprovação de regularidade junto ao CREA, para os profissionais inscritos neste órgão;

6.3.9 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

6.3.10 Para fins da Comprovação da licitante (empresa participante), de possuir na data prevista para entrega dos documentos de habilitação, atestados de aptidão para desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação, em características, quantidades e prazos, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

devidamente identificada juntamente com cópia da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA/CAU, obedecendo, para as parcelas de maior relevância e valor significativo, os quantitativos mínimos a seguir:

SERVIÇOS	QTD MINIMA EXIGIDA
a) TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	≥ 425,33 m²
b) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;	≥ 4.846,66 kg
c) FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	58,38 m²

Em atendimento ao artigo 67 II da Lei 14.133/21, a certidão de acervo técnico-operacional (CAO) prevê a relação das anotações de responsabilidade técnica (ART´s) recolhidas pelos profissionais de determinada empresa, comprovando assim seus atributos operacionais para fins de licitação e contratos.

6.3.10.1 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante;

6.3.10.2 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, ART, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;

6.3.11 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

6.3.11.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

6.3.11.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

6.3.11.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

6.3.11.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

6.3.11.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

6.3.11.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e;

6.3.11.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1 A execução do objeto deverá ocorrer em estrita observância às condições, especificações técnicas, prazos e demais exigências estabelecidas neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Projeto Básico, bem como às normas técnicas aplicáveis e à legislação vigente.

7.2 O início da execução dos serviços deverá ocorrer no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data de emissão da Ordem de Serviço pela Administração Municipal, salvo justificativa formalmente aceita pela Administração.

7.3 O(s) contratado(s) será(ão) responsável(is) pela fiel execução dos serviços, respondendo integralmente pela qualidade técnica dos trabalhos realizados, devendo reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções ou inadequações decorrentes da execução ou dos materiais utilizados.

7.4 Todos os materiais, equipamentos, ferramentas, insumos e mão de obra necessários à execução do objeto, devidamente qualificada e em quantidade suficiente para garantir a adequada prestação dos serviços, serão de inteira responsabilidade do(s) contratado(s).

7.5 Os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, normas aplicáveis ou com padrão de qualidade inferior ao exigido pela Administração poderão ser recusados total ou parcialmente, devendo o(s) contratado(s) proceder à sua correção ou refazimento no prazo estabelecido pela fiscalização, sem qualquer ônus adicional para o Município.

7.6 A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidor ou comissão designada

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

pela Administração, que registrará em instrumento próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização de eventuais falhas ou defeitos observados.

7.7 O(s) contratado(s) deverá(ão) cumprir todas as normas de segurança do trabalho, legislação trabalhista, previdenciária e ambiental aplicáveis, responsabilizando-se integralmente por quaisquer danos causados à Administração, a terceiros ou ao meio ambiente em decorrência da execução dos serviços.

7.8 A fiscalização exercida pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade do(s) contratado(s) pela perfeita execução do objeto contratual.

8. GESTÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas pactuadas, as disposições deste Termo de Referência e as normas previstas na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato determinada pela Administração, o cronograma de execução será automaticamente prorrogado pelo período correspondente, devendo tais ocorrências ser devidamente registradas por meio de apostilamento.

8.3 Os serviços deverão ser executados conforme as solicitações da Administração, observadas as especificações técnicas, prazos e condições estabelecidas no contrato e em seus anexos.

8.4 A Administração poderá convocar, a qualquer tempo, representante da empresa contratada para adoção de providências necessárias ao fiel cumprimento do contrato.

8.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial de alinhamento, na qual será apresentado o plano de fiscalização contratual, contendo, entre outros elementos:

- obrigações contratuais das partes;
- mecanismos e procedimentos de fiscalização;
- estratégias para execução do objeto;
- plano complementar de execução da contratada, quando aplicável;
- critérios de aferição de resultados;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

- procedimentos de medição e pagamento;
- sanções administrativas aplicáveis.

PREPOSTO

8.6 A contratada deverá designar formalmente preposto para representá-la perante a Administração durante a execução do contrato, antes do início da prestação dos serviços, indicando os respectivos poderes e responsabilidades.

8.7 O preposto deverá permanecer à disposição da Administração durante todo o período de execução contratual, atuando como interlocutor direto entre a contratada e a fiscalização do contrato.

8.8 A Administração poderá, mediante justificativa, recusar a indicação ou solicitar a substituição do preposto designado, hipótese em que a contratada deverá indicar outro profissional no prazo estabelecido pela fiscalização.

FISCALIZAÇÃO

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidores designados pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

Fiscalização Técnica

8.9 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do objeto, verificando o cumprimento das especificações técnicas, prazos e demais condições estabelecidas no contrato, de forma a assegurar a adequada prestação dos serviços e os melhores resultados para a Administração.

8.10 O fiscal técnico registrará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, indicando as providências necessárias para a correção de eventuais falhas, defeitos ou irregularidades.

8.11 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade na execução dos serviços, o fiscal técnico notificará formalmente a contratada, estabelecendo prazo para a devida correção.

8.12 Sempre que a situação demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, o fiscal técnico deverá comunicar o fato ao gestor do contrato em tempo hábil para adoção das medidas cabíveis.

8.13 No caso de ocorrências que possam comprometer o cumprimento dos prazos contratuais, o fiscal técnico comunicará imediatamente o fato ao gestor do contrato.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

8.14 O fiscal técnico também deverá informar ao gestor do contrato o término da execução contratual sob sua responsabilidade, com antecedência necessária para eventual prorrogação ou adoção de novas providências administrativas.

Fiscalização Administrativa

8.15 O fiscal administrativo do contrato será responsável por acompanhar os aspectos administrativos da execução contratual, especialmente quanto à manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhamento de empenhos, pagamentos, garantias contratuais, eventuais glosas e formalização de termos aditivos ou apostilamentos.

8.16 Caso seja identificado descumprimento de obrigações contratuais, o fiscal administrativo deverá adotar providências imediatas para sua regularização, comunicando o fato ao gestor do contrato quando a situação ultrapassar sua competência.

GESTOR DO CONTRATO

8.17 O gestor do contrato será responsável por coordenar as atividades de fiscalização e acompanhamento da execução contratual, garantindo o cumprimento das cláusulas pactuadas e das disposições legais aplicáveis.

8.18 Compete ao gestor do contrato manter atualizado o processo de acompanhamento e fiscalização, contendo todos os registros formais da execução, tais como:

- ordem de serviço;
- registros de ocorrências;
- relatórios de fiscalização;
- alterações contratuais;
- prorrogações e apostilamentos.

8.19 O gestor do contrato deverá acompanhar os registros realizados pelos fiscais, adotando as medidas necessárias quando forem identificadas irregularidades ou situações que demandem providências administrativas.

8.20 Também caberá ao gestor verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada para fins de liquidação e pagamento da despesa, registrando eventuais impedimentos no relatório de riscos contratuais.

8.21 O gestor do contrato emitirá documento de avaliação do desempenho da contratada, com base nos relatórios apresentados pelos fiscais, registrando o cumprimento das obrigações

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

contratuais, os resultados obtidos e eventuais sanções aplicadas.

8.22 Quando necessário, o gestor do contrato deverá adotar providências para a instauração de processo administrativo destinado à apuração de responsabilidades e aplicação de sanções, conforme previsto na legislação vigente.

8.23 Ao final da execução contratual, o gestor deverá elaborar relatório final de avaliação, contendo informações sobre o cumprimento dos objetivos da contratação e recomendações para o aprimoramento das futuras contratações da Administração.

8.24 Compete ainda ao gestor do contrato encaminhar ao setor competente toda a documentação necessária para a liquidação e pagamento da despesa, observados os valores devidamente atestados pela fiscalização.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela(s) contratada(s), de acordo com as disposições deste Termo de Referência, do Projeto Básico, das cláusulas contratuais e dos termos de sua proposta.

9.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços por meio de servidor ou comissão especialmente designada, registrando em instrumento próprio as ocorrências verificadas, indicando, quando cabível, data, local, descrição da ocorrência e os responsáveis envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências necessárias.

9.3 Notificar formalmente a(s) contratada(s) acerca de imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção e acompanhando a adoção das medidas necessárias para sua regularização.

9.4 Efetuar o pagamento à(s) contratada(s) pelos serviços devidamente executados e atestados pela fiscalização, no prazo e nas condições estabelecidas no contrato.

9.5 Efetuar, quando cabível, as retenções tributárias previstas na legislação vigente sobre o valor das Notas Fiscais ou Faturas apresentadas pela(s) contratada(s).

9.6 Abster-se de praticar atos de ingerência na administração da(s) contratada(s), tais como:

9.6.1 exercer poder de mando sobre os empregados da(s) contratada(s), devendo qualquer comunicação ser realizada exclusivamente por intermédio do preposto ou responsável indicado pela empresa;

9.6.2 direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa contratada;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

9.6.3 promover ou aceitar desvio de função dos trabalhadores da(s) contratada(s), mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação ou incompatíveis com a função para a qual foram contratados;

9.6.4 considerar os trabalhadores da(s) contratada(s) como servidores ou colaboradores eventuais da Administração, especialmente para fins de concessão de diárias, passagens ou outros benefícios.

9.7 Fornecer à(s) contratada(s) todas as informações, documentos e orientações necessários ao adequado desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

9.8 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços executados, após o seu recebimento ou durante a execução contratual, quando aplicável.

9.9 Comunicar ao órgão de representação judicial competente eventuais descumprimentos contratuais que demandem a adoção de medidas judiciais cabíveis.

9.10 Manter devidamente arquivada toda a documentação relacionada à contratação, incluindo projetos, documentos técnicos, especificações, orçamentos, relatórios de fiscalização, termos de recebimento provisório e definitivo, contratos, aditivos, apostilamentos e notificações expedidas.

9.11 Ressalvadas as hipóteses em que o objeto ou parte dele esteja sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação, conforme estabelecido no instrumento convocatório.

9.12 Ao final da fase de lances da disputa, os licitantes que apresentarem propostas com valor inferior a 75% (setenta e cinco por cento) em relação ao valor estimado pela Administração poderão ser convocados pelo Agente de Contratação para comprovação da exequibilidade da proposta, devendo apresentar, no prazo máximo de 02 (duas) horas, contadas da solicitação realizada no sistema eletrônico, os seguintes documentos:

- proposta de preços adequada ao último lance ofertado;
- planilha de composição de custos contendo preço global, quantitativos e preços unitários;
- composição detalhada dos custos unitários.

Parágrafo único. A não apresentação da documentação solicitada no prazo estabelecido poderá ensejar a desclassificação da proposta, nos termos da legislação aplicável.

9.13 A proposta adequada ao último lance deverá ser devidamente assinada pelo representante legal da empresa, procurador constituído no processo ou administrador da

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

empresa, acompanhada, quando necessário, da documentação que comprove os poderes de representação.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 Executar os serviços em conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Projeto Básico e em sua proposta, alocando os profissionais necessários ao fiel cumprimento das obrigações contratuais, bem como fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios indispensáveis à execução do objeto.

10.2 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados.

10.3 Responsabilizar-se integralmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes da execução do objeto, devendo ressarcir imediatamente os prejuízos causados, ficando a Administração autorizada a descontar os valores correspondentes da garantia contratual, quando exigida, ou dos pagamentos eventualmente devidos.

10.4 Empregar, na execução dos serviços, profissionais devidamente qualificados e habilitados, com conhecimentos compatíveis com as atividades a serem desempenhadas, observando as normas técnicas e determinações legais vigentes.

10.5 Abster-se de utilizar, na execução dos serviços, empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, conforme disposto no art. 48 da Lei nº 14.133/2021.

10.6 Apresentar à fiscalização do contrato, até o dia 30 (trinta) do mês subsequente ao da prestação dos serviços, documentação comprobatória de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, incluindo:

- prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede da contratada;
- Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

10.7 Cumprir integralmente as obrigações decorrentes de acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho aplicáveis à categoria profissional envolvida na execução do contrato, bem como todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, sociais e tributárias previstas na legislação vigente, não transferindo à contratante qualquer responsabilidade por sua inadimplência.

10.8 Comunicar imediatamente à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal, acidente ou situação que possa comprometer a execução dos serviços.

10.9 Prestar todos os esclarecimentos e informações solicitados pela contratante ou por seus representantes, assegurando-lhes o livre acesso aos locais de execução dos serviços e aos documentos relacionados à execução contratual.

10.10 Suspender ou paralisar, por determinação da contratante, qualquer atividade que esteja sendo executada em desacordo com as normas técnicas, especificações contratuais ou que represente risco à segurança de pessoas ou bens.

10.11 Responsabilizar-se pela guarda, conservação e vigilância de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e demais recursos utilizados na execução dos serviços durante a vigência do contrato.

10.12 Organizar técnica e administrativamente a execução dos serviços de forma eficiente, garantindo o cumprimento dos prazos, das especificações técnicas e das condições estabelecidas neste Termo de Referência, no Projeto Básico e no contrato.

10.13 Executar os serviços em conformidade com a legislação aplicável, normas técnicas vigentes e determinações dos órgãos competentes, mantendo o local de trabalho em condições adequadas de segurança, higiene e organização.

10.14 Submeter previamente à contratante, por escrito, quaisquer propostas de alteração nos métodos executivos que possam divergir das especificações estabelecidas nos documentos técnicos da contratação.

10.15 Não permitir a utilização de trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos, nem permitir o trabalho de menores de 18 (dezoito) anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres, conforme legislação vigente.

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

10.17 Cumprir, quando aplicável, a reserva legal de cargos para pessoas com deficiência ou

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

reabilitados da Previdência Social, bem como as normas de acessibilidade previstas na legislação, especialmente na Lei nº 13.146 de 2015.

10.18 Manter sigilo sobre todas as informações e documentos obtidos em razão da execução do contrato, não podendo divulgá-los sem autorização prévia da Administração.

10.19 Assumir integral responsabilidade pelo correto dimensionamento dos quantitativos e custos apresentados em sua proposta, inclusive quanto a eventuais custos adicionais decorrentes de fatores futuros e incertos, ressalvadas as hipóteses de reequilíbrio econômico-financeiro previstas na legislação.

10.20 Cumprir todas as normas legais e regulamentares aplicáveis, incluindo aquelas de âmbito federal, estadual e municipal, bem como as normas internas de segurança e procedimentos estabelecidos pela contratante.

10.21 Executar os serviços dentro dos padrões de qualidade e eficiência exigidos pela Administração, fornecendo materiais, equipamentos e tecnologias adequadas e em conformidade com as boas práticas técnicas.

10.22 Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados, promovendo, sempre que necessário, as correções ou adequações indispensáveis à plena execução do objeto contratado.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1 Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto desta contratação, devendo a empresa contratada executar diretamente todos os serviços previstos neste Termo de Referência, no Projeto Básico e no contrato administrativo.

11.2 A vedação à subcontratação tem por finalidade garantir que a execução do objeto seja realizada pela própria contratada, considerando as condições de habilitação técnica, operacional e econômico-financeira apresentadas no processo licitatório.

11.3 O descumprimento do disposto neste item poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas previstas na legislação vigente e no contrato.

12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1 Será admitida a alteração subjetiva do contrato em decorrência de fusão, cisão ou incorporação da contratada, desde que a nova pessoa jurídica resultante comprove o

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

atendimento a todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação originária e assuma integralmente as obrigações previstas no contrato.

12.2 A continuidade do contrato ficará condicionada à anuência prévia e expressa da Administração, que deverá verificar a manutenção das condições de habilitação, da capacidade técnica, operacional e econômico-financeira da nova pessoa jurídica.

12.3 A alteração societária não poderá resultar em prejuízo à execução do objeto contratado, devendo ser mantidas todas as cláusulas e condições originalmente pactuadas.

12.4 Constatada qualquer situação que comprometa a execução do objeto ou o interesse público, a Administração poderá adotar as medidas cabíveis, inclusive a rescisão contratual, nos termos da legislação aplicável.

13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais utilizados, das técnicas aplicadas e dos equipamentos empregados, de forma a assegurar o fiel cumprimento das condições contratuais, sendo exercidos por servidor ou comissão especialmente designada pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

13.2 O representante da contratante responsável pela fiscalização deverá possuir qualificação técnica compatível com as atividades a serem acompanhadas, podendo contar com o apoio da equipe técnica de engenharia do Município ou de outros setores especializados.

13.3 A verificação da adequação da execução dos serviços deverá ser realizada com base nos critérios e especificações estabelecidos neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Projeto Básico.

13.4 Caso a fiscalização identifique superdimensionamento da produtividade inicialmente pactuada, sem prejuízo da qualidade dos serviços executados, deverá comunicar o fato à autoridade competente para avaliação e eventual adequação contratual, observados os limites legais de alteração previstos na legislação vigente.

13.5 A conformidade dos materiais, técnicas e equipamentos utilizados na execução dos serviços será verificada mediante análise da documentação apresentada pela contratada, contendo relação detalhada dos itens utilizados, com respectivas especificações técnicas, marcas, quantidades e forma de utilização.

13.6 O representante da contratante deverá registrar formalmente todas as ocorrências verificadas durante a execução contratual, adotando as providências necessárias para

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

assegurar o fiel cumprimento das cláusulas pactuadas, conforme disposto no art. 117, §§1º e 2º da Lei nº 14.133/2021.

13.7 O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada poderá ensejar a aplicação de sanções administrativas previstas neste Termo de Referência, no contrato e na legislação vigente, inclusive a rescisão contratual, conforme disposto nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

13.8 As atividades de gestão e fiscalização contratual deverão ser realizadas de forma preventiva, contínua e sistemática, podendo ser exercidas por um ou mais servidores designados, assegurando-se a adequada distinção entre as funções de gestão e fiscalização do contrato.

13.9 A fiscalização técnica avaliará continuamente a execução do objeto contratado, podendo propor ajustes ou redimensionamento de pagamentos quando constatado desempenho inferior aos indicadores de qualidade estabelecidos, especialmente quando a contratada:

a) não alcançar os resultados esperados ou deixar de executar, total ou parcialmente, as atividades contratadas;

b) não utilizar os materiais, equipamentos ou recursos humanos exigidos para a execução dos serviços, ou utilizá-los em quantidade ou qualidade inferior ao estabelecido.

13.10 Durante a execução contratual, o fiscal técnico deverá monitorar permanentemente o nível de qualidade dos serviços prestados, intervindo sempre que necessário para determinar a correção de falhas, irregularidades ou inadequações identificadas.

13.11 Sempre que necessário, o fiscal do contrato apresentará ao preposto da contratada avaliação formal da execução do objeto, contendo registros relativos ao desempenho, qualidade e conformidade dos serviços prestados.

13.12 A avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços será realizada exclusivamente pela Administração, não sendo admitida, em nenhuma hipótese, a autoavaliação pela própria contratada.

13.13 A contratada poderá apresentar justificativa técnica para eventual execução do serviço em nível de conformidade inferior ao estabelecido, a qual poderá ser analisada e, se for o caso, aceita pela fiscalização, desde que comprovada a ocorrência de fato excepcional, imprevisível e alheio ao controle da empresa.

13.14 Na hipótese de persistência de desconformidade na execução dos serviços ou quando os níveis mínimos de qualidade estabelecidos não forem atendidos de forma reiterada, poderão ser aplicadas as sanções administrativas cabíveis, conforme previsto neste Termo de Referência e no instrumento convocatório.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

13.15 A fiscalização técnica poderá ser realizada em periodicidade diária, semanal ou mensal, conforme a natureza dos serviços e o grau de complexidade da contratação, desde que suficiente para avaliar adequadamente o desempenho da contratada.

13.16 A fiscalização exercida pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela execução do objeto, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades decorrentes de imperfeições técnicas, vícios de execução ou utilização de materiais inadequados, não implicando corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes.

14. MEDIÇÃO, RECEBIMENTO E LIQUIDAÇÃO DA DESPESA

MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1 A emissão da Nota Fiscal ou Fatura pela contratada deverá ser precedida do recebimento definitivo dos serviços executados ou da parcela devidamente medida e atestada pela fiscalização.

14.2 No prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos após a conclusão da parcela contratual, a contratada deverá apresentar à fiscalização a documentação comprobatória da execução dos serviços realizados no período.

14.3 Ao final de cada etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro, a contratada apresentará a medição dos serviços executados, acompanhada de planilha detalhada e memória de cálculo, para análise da fiscalização.

14.4 Considera-se concluída cada etapa quando todos os serviços previstos no cronograma físico-financeiro estiverem integralmente executados.

14.5 Sempre que aplicável, a contratada deverá apresentar, juntamente com a medição, documentação que comprove a procedência legal de produtos ou subprodutos florestais eventualmente utilizados na execução contratual.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO

14.6 Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo do contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos, mediante termo circunstanciado que comprove o atendimento das exigências técnicas e administrativas da contratação.

14.7 O fiscal técnico realizará o recebimento provisório sob o aspecto técnico, verificando:

- a qualidade da execução dos serviços;
- a conformidade com as especificações técnicas;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

- a adequação dos materiais e equipamentos utilizados;
- o cumprimento do cronograma físico-financeiro.

14.8 O fiscal administrativo realizará o recebimento provisório sob o aspecto administrativo, verificando a regularidade da documentação contratual, das medições apresentadas e dos demais requisitos formais.

14.9 Durante a inspeção dos serviços executados, a fiscalização poderá realizar vistoria detalhada, com a participação dos responsáveis técnicos da contratada, a fim de verificar a adequação dos serviços e identificar eventuais ajustes ou correções necessários.

14.10 Caso sejam identificadas irregularidades ou pendências, a contratada será notificada para realizar as correções necessárias, ficando suspenso o ateste da medição até a regularização das inconsistências apontadas.

14.11 O recebimento provisório poderá ficar condicionado à realização de testes técnicos, vistorias de campo ou entrega de manuais técnicos, quando previstos nos documentos da contratação.

14.12 Para efeito de recebimento provisório, a fiscalização elaborará relatório circunstanciado, contendo a avaliação da execução dos serviços, inclusive quanto à qualidade da prestação e ao desempenho da contratada, podendo resultar em eventual redimensionamento dos valores a serem pagos.

RECEBIMENTO DEFINITIVO

14.13 O recebimento definitivo será realizado pelo gestor do contrato ou por comissão designada pela autoridade competente, no prazo de até 10 (dez) dias corridos após o recebimento provisório, mediante termo circunstanciado.

14.14 Para fins de recebimento definitivo, serão observados, entre outros, os seguintes procedimentos:

- análise dos relatórios elaborados pela fiscalização;
- verificação da regularidade da documentação apresentada pela contratada;
- confirmação do cumprimento integral das obrigações contratuais;
- registro da avaliação de desempenho da contratada quanto à execução do objeto.

14.15 Constatadas irregularidades que impeçam o recebimento definitivo ou a liquidação da despesa, a contratada será notificada para realizar as correções necessárias.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

14.16 Verificado o cumprimento das obrigações contratuais, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo, formalizando a aceitação dos serviços executados.

14.17 Após o recebimento definitivo, a Administração comunicará a contratada para emissão da respectiva Nota Fiscal ou Fatura, com base nos valores apurados pela fiscalização.

RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

14.18 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da contratada pela qualidade, solidez e segurança dos serviços executados, nem pela correção de eventuais vícios ou defeitos posteriormente identificados.

14.19 A contratada permanece responsável pelo cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais assumidas.

14.20 Caso os serviços executados estejam em desacordo com as especificações previstas neste Termo de Referência ou na proposta apresentada, poderão ser rejeitados total ou parcialmente, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

LIQUIDAÇÃO DA DESPESA

14.21 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, terá início o prazo de até 10 (dez) dias úteis para a liquidação da despesa, nos termos da legislação vigente.

14.22 Para fins de liquidação, o setor competente verificará se a Nota Fiscal ou Fatura contém, no mínimo:

- data de emissão;
- identificação do contrato e do órgão contratante;
- período de execução dos serviços;
- valor a pagar;
- indicação das retenções tributárias aplicáveis.

14.23 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo ficará suspenso até a regularização, reiniciando-se após a correção das inconsistências.

14.24 A Nota Fiscal deverá ser acompanhada da comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, mediante consulta aos sistemas oficiais da Administração ou apresentação das certidões exigidas.

14.25 Constatada irregularidade na documentação apresentada, a contratada será notificada

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

para regularização no prazo estabelecido pela Administração.

14.26 Persistindo a irregularidade, poderão ser adotadas as medidas administrativas cabíveis, inclusive a instauração de processo de rescisão contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.

15.2 Será considerada como data do pagamento o dia em que constar a emissão da ordem bancária em favor da contratada.

ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

15.3 Em caso de atraso no pagamento por parte da Administração, os valores devidos serão atualizados monetariamente desde o término do prazo para pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do IPCA, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo.

VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

15.4 Antes de cada pagamento, a Administração verificará a manutenção das condições de habilitação fiscal e trabalhista exigidas na licitação.

15.5 Constatada irregularidade, a contratada será notificada para regularização no prazo de 5 (cinco) dias úteis, podendo apresentar defesa ou comprovar a regularização.

15.6 Persistindo a irregularidade, a Administração poderá adotar as medidas cabíveis, inclusive instaurar processo de rescisão contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.7 Havendo efetiva execução do objeto contratual, os pagamentos poderão ser realizados até eventual decisão administrativa definitiva sobre a rescisão.

RETENÇÕES E GLOSAS

15.8 Poderão ser efetuadas retenções ou glosas proporcionais no pagamento quando constatado que a contratada:

- não produziu os resultados acordados;
- deixou de executar total ou parcialmente as atividades contratadas;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

- executou os serviços com qualidade inferior à exigida;
- deixou de utilizar os recursos necessários à execução contratual.

15.9 Serão efetuadas as retenções tributárias previstas na legislação aplicável.

15.10 As empresas optantes pelo Simples Nacional não estarão sujeitas às retenções relativas aos tributos abrangidos por esse regime, desde que comprovem sua condição mediante documentação oficial.

FORMA DE PAGAMENTO

15.11 O pagamento será realizado mediante ordem bancária, para crédito em conta corrente indicada pela contratada no processo de contratação.

CESSÃO DE CRÉDITO

15.12 É admitida a cessão fiduciária de direitos creditórios decorrentes do contrato em favor de instituição financeira, observados os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53/2020.

15.13 As cessões de crédito não abrangidas pela referida normativa dependerão de prévia autorização da Administração, mediante formalização por termo aditivo.

15.14 O pagamento à instituição cessionária ficará condicionado à comprovação de sua regularidade fiscal e à inexistência de impedimento para contratar com o Poder Público.

15.15 A cessão de crédito não altera a responsabilidade da contratada pela execução do objeto contratual.

15.16 O valor pago à instituição cessionária corresponderá exclusivamente ao crédito decorrente da execução contratual, permanecendo aplicáveis todas as cláusulas contratuais, inclusive as relativas a glosas, multas e demais penalidades.

16. DO REAJUSTE

16.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado da data limite para a apresentação das propostas.

16.2 Decorrido o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, mediante solicitação formal da contratada, aplicando-se a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro que venha

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

a substituí-lo.

16.3 O reajuste será aplicado exclusivamente às parcelas do contrato cujas obrigações sejam executadas após a ocorrência da anualidade, não incidindo sobre valores já pagos ou sobre serviços já concluídos.

16.4 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir da data dos efeitos financeiros do último reajuste concedido.

16.5 Na hipótese de atraso na divulgação do índice de reajuste, o contratante poderá efetuar o pagamento utilizando a última variação oficialmente conhecida, ficando a diferença correspondente sujeita a compensação após a divulgação do índice definitivo.

16.6 Quando ocorrer a situação prevista no item anterior, a contratada deverá apresentar memória de cálculo detalhada do reajuste aplicado, para fins de conferência pela Administração.

16.7 Nas aferições finais, será obrigatoriamente utilizado o índice definitivo publicado, sendo realizados os ajustes necessários para compensação de eventuais diferenças.

16.8 Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou deixe de ser divulgado, será adotado, em sua substituição, o índice oficial que vier a ser definido pela legislação vigente.

16.9 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes poderão definir outro índice oficial que melhor reflita a variação dos custos do objeto contratado, mediante formalização por termo aditivo ao contrato.

16.10 O reajuste de preços será formalizado por apostilamento, nos termos da legislação aplicável, dispensada a celebração de termo aditivo.

17. GARANTIA DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1 Para assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais, o contratado deverá prestar garantia de execução contratual, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

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

17.1.1.1 A garantia prestada na modalidade de caução em dinheiro deverá ser recolhida em

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

favor do Município de Juazeiro/BA, mediante depósito em conta indicada pela Administração.

17.1.2 Seguro-garantia, observado o seguinte:

- a apólice deverá ser apresentada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contado da data de homologação da licitação ou da assinatura do contrato, conforme estabelecido pela Administração;
- prazo de vigência da apólice deverá ser igual ou superior ao prazo de vigência do contrato, devendo acompanhar eventuais prorrogações contratuais mediante emissão do respectivo endosso pela seguradora;
- o seguro-garantia permanecerá válido mesmo que o contratado não efetue o pagamento do prêmio nas datas convencionadas.

17.1.3 Fiança bancária, emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no país pelo Banco Central do Brasil.

17.1.4 Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, emitido por instituição autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

VALOR DA GARANTIA

17.2 A garantia contratual corresponderá a 3% (três por cento) do valor inicial do contrato, devendo ser apresentada nas condições e prazos estabelecidos neste instrumento.

VIGÊNCIA E LIBERAÇÃO DA GARANTIA

17.3 A garantia permanecerá válida durante toda a vigência do contrato, devendo ser renovada ou complementada sempre que houver prorrogação do prazo contratual ou alteração do valor do contrato.

17.4 A garantia somente será liberada ou restituída após a comprovação do cumprimento integral das obrigações contratuais, incluindo eventual período de responsabilidade técnica ou correção de defeitos, quando aplicável.

17.5 A liberação da garantia ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) dias, contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto ou da extinção do contrato, desde que não haja pendências contratuais.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

18.1 Constituem infrações administrativas, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133 de 2021, as seguintes condutas praticadas pela contratada:

I – dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

III – dar 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 licitação ou execução do contrato;

IX – fraudar a licitação 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 licitação;

XII – praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846 de 2013.

SANÇÕES APLICÁVEIS

18.2 Pela prática das infrações administrativas acima descritas, a Administração poderá aplicar à contratada as seguintes sanções, observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade:

I – Advertência, quando se tratar de infração de menor gravidade que não cause prejuízo relevante à Administração;

II – Multa, nas seguintes hipóteses:

a) 0,1% a 0,2% por dia sobre o valor do contrato, em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias;

b) 0,1% a 10% do valor do contrato, em caso de atraso superior ao previsto na alínea anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

c) 0,1% a 15% do valor do contrato, em caso de inexecução total do contrato;

d) 0,07% do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia contratual ou de

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

seu reforço, até o limite de 1,4%, podendo ser caracterizada a inexecução contratual após o prazo máximo estabelecido pela Administração.

III – Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 3 (três) anos;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

18.3 As sanções previstas poderão ser aplicadas isoladamente ou cumulativamente com a multa, conforme a gravidade da infração cometida.

MULTAS POR GRAU DE INFRAÇÃO

18.4 Para fins de aplicação das multas por descumprimento de obrigações contratuais, as infrações serão classificadas conforme os graus definidos na tabela abaixo:

Tabela 1 – Graus de penalidade

Grau	Percentual aplicado
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 5%
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 7%
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 10%
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 15%
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 30%

Tabela 2 – Infrações

Item	Descrição	Grau
1	Permitir situação que possa causar dano físico, lesão corporal ou risco à vida	5
2	Suspender ou interromper serviços contratuais sem justificativa	4
3	Manter empregado sem qualificação para execução dos serviços	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização	2
5	Retirar funcionários do serviço sem autorização da fiscalização	1

OUTRAS HIPÓTESES DE PENALIDADE

18.5 Também estarão sujeitas às penalidades previstas neste instrumento as empresas ou profissionais que, nos termos do art. 160 da Lei nº 14.133 de 2021:

I – tenham sido condenados definitivamente por fraude fiscal no recolhimento de tributos;

II – tenham praticado atos ilícitos com o objetivo de frustrar os objetivos da licitação;

III – demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

PROCESSO ADMINISTRATIVO

18.6 A aplicação de qualquer das penalidades previstas será precedida de processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa à contratada.

18.7 As multas aplicadas e eventuais prejuízos causados à Administração poderão ser:

I – descontados dos pagamentos devidos à contratada;

II – descontados da garantia contratual;

III – cobrados administrativamente ou judicialmente.

18.8 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados, a Administração poderá cobrar o valor remanescente judicialmente.

18.9 Na aplicação das sanções, a autoridade competente considerará:

- a gravidade da infração;
- os danos causados à Administração;
- a vantagem auferida pelo infrator;
- o caráter educativo da penalidade;
- o princípio da proporcionalidade.

ATOS LESIVOS À ADMINISTRAÇÃO

18.10 Se, durante o processo de apuração, forem identificados indícios de prática de ato lesivo previsto na Lei nº 12.846 de 2013, o processo será encaminhado à autoridade competente para adoção das medidas cabíveis.

18.11 As demais infrações administrativas seguirão o rito normal de apuração no âmbito da Administração contratante.

REGISTRO DAS PENALIDADES

18.12 As penalidades aplicadas serão registradas nos sistemas oficiais de controle e cadastro de fornecedores, conforme previsto no art. 161 da Lei nº 14.133 de 2021.

19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO (S) FORNECEDOR (ES) E DE PRECIFICAÇÃO DA OBRA

HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL E TRABALHISTA

19.1 As exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista observarão os

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

requisitos previstos na legislação vigente e serão aquelas usualmente exigidas para a contratação de obras e serviços de engenharia, conforme disciplinado no edital e nos termos da Lei nº 14.133 de 2021.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

19.2 Para fins de qualificação econômico-financeira, os licitantes deverão apresentar:

I – Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa;

II – Demonstração do Resultado do Exercício (DRE);

III – Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

19.3 Para fins de qualificação técnica, os licitantes deverão apresentar:

19.3.1 Declaração formal de que tomaram conhecimento de todas as informações e das condições locais necessárias à execução do objeto, assumindo inteira responsabilidade pela correta execução dos serviços.

CRITÉRIOS DE FORMAÇÃO E ACEITABILIDADE DOS PREÇOS

19.4 O orçamento estimado da contratação foi elaborado em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133 de 2021, utilizando como referência:

- a tabela SINAPI/BA – mês de junho de 2025, sem desoneração;
- composições próprias de custos;
- cotações de preços de materiais no mercado local.

19.4.1 O valor global estimado da contratação é de:

R$ 3.389.052,89 (três milhões, trezentos e oitenta e nove mil, cinquenta e dois reais e oitenta e nove centavos).

CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

19.5 O critério de julgamento adotado será o **menor preço global**, observado o atendimento integral às especificações técnicas e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

19.6 As regras de desempate entre propostas serão aquelas estabelecidas no edital e na legislação aplicável.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

DOCUMENTOS QUE DEVEM COMPOR A PROPOSTA

19.7 A proposta de preços inicial e final deverá ser acompanhada, obrigatoriamente, dos seguintes documentos:

I – Planilha Orçamentária;

II – Composição dos Custos Unitários;

III – Cronograma Físico-Financeiro;

IV – Detalhamento do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

V – Detalhamento dos Encargos Sociais.

19.7.1 Todos os documentos deverão estar devidamente assinados pelo responsável técnico ou representante legal da empresa proponente.

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

19.8 O detalhamento do custo unitário dos serviços deverá indicar:

- descrição dos serviços;
- quantidades;
- produtividade;
- custos unitários de materiais;
- mão de obra;
- equipamentos necessários à execução.

COMPOSIÇÃO DO BDI

19.9 O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), também denominado LDI – Lucro e Despesas Indiretas, corresponde ao percentual incidente sobre o custo direto da obra ou serviço de engenharia, contemplando o lucro da empresa contratada e as despesas indiretas necessárias à execução do objeto.

19.10 O detalhamento do BDI é obrigatório, tanto nos orçamentos elaborados pela Administração quanto nas propostas apresentadas pelos licitantes, conforme entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União.

19.11 Nos termos do art. 9º do Decreto nº 7.983 de 2013, o BDI deverá contemplar, no mínimo:

I – taxa de rateio da administração central;

II – tributos incidentes sobre o preço do serviço;

III – taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

IV – taxa de lucro.

ITENS QUE NÃO PODEM COMPOR O BDI

19.12 Não poderão compor o BDI, devendo constar exclusivamente na planilha de custos diretos:

- administração local da obra;
- instalação de canteiro e mobilização/desmobilização;
- ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços;
- encargos sociais;
- despesas com segurança e saúde no trabalho;
- medidas mitigadoras de impactos ambientais;
- licenças, taxas e emolumentos administrativos.
- 19.13 É expressamente vedada a inclusão no BDI dos seguintes tributos:
- IRPJ;
- CSLL;
- ICMS;
- IPI.

REGRAS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

19.14 A proposta de preços deverá:

I – ser apresentada em papel timbrado da empresa licitante;

II – conter valores unitários e totais expressos com até duas casas decimais;

III – manter os quantitativos constantes da planilha orçamentária fornecida pela Administração, sendo vedada sua alteração.

19.15 Os valores unitários constantes no orçamento estimado da Administração representam os valores máximos admitidos para fins de contratação.

19.16 A proposta terá validade mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

19.17 Cada licitante poderá apresentar apenas uma proposta de preços.

19.18 A apresentação da proposta implica aceitação plena e irretratável de todas as condições estabelecidas no edital e seus anexos.

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

20. DOS RECURSOS ALOCADOS

20.1 Para fazer face às despesas decorrentes da execução dos serviços, serão utilizados recursos oriundos do Governo Municipal, nas seguintes classificações orçamentárias:

Órgão: 01 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE- SEDUC
Unidade Orçamentária: 0707001
AÇÃO: 1020
Elemento de Despesa: 449051
Fonte: 1570 (1,00%)

21. GESTOR E FISCAIS DO CONTRATO

21.1 Fica designada como Gestora do Contrato:
Diana Dayse, Engenheiro Civil, CREA NACIONAL: 1608164004.

21.2 Ficam designados como Fiscais do Contrato:

Lays Limeira, Engenheira Civil, CREA NACIONAL: 1807569411.

Juazeiro - BA, 14 de Abril de 2026.

Maeve Melo dos Santos
Secretária de Educação e Juventude
Decreto nº 052/2025, DOEM 10/01/2025

Lays Mary Limeira Ferreira
Engenheira Civil
CREA NACIONAL: 1807569411

Assinado por 2 pessoas: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA e MAEVE MELO DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09 e informe o código F534-888F-F9CD-9F09

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: F534-888F-F9CD-9F09

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA (CPF 975.XXX.XXX-72) em 14/04/2026 18:01:00 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: AC SOLUTI Multipla v5 << AC SOLUTI v5 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

MAEVE MELO DOS SANTOS (CPF 728.XXX.XXX-20) em 15/04/2026 09:10:15 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/F534-888F-F9CD-9F09

ANEXO II

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.			**CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I**					**-**	**3.389.052,89**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**432.008,15**	
1.1.0.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,00	443,14	BDI 1	547,46	5.474,60	RA
1.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	91,17	BDI 1	112,63	11.150,37	RA
1.1.0.0.3.	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	1.988,53	BDI 1	2.456,63	2.456,63	RA
1.1.0.0.4.	Composição	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	2.970,87	BDI 1	3.670,21	3.670,21	RA
1.1.0.0.5.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78	68,04	BDI 1	84,06	10.741,19	RA
1.1.0.0.6.	Composição	FNDE 231	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	1.898,75	BDI 1	2.345,72	18.765,76	RA
1.1.0.0.7.	Composição	FNDE 230	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)	MÊS	8,00	1.526,87	BDI 1	1.886,30	15.090,40	RA
1.1.0.0.8.	Composição	FNDE 232	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)	MÊS	8,00	2.323,75	BDI 1	2.870,76	22.966,08	RA
1.1.0.0.9.	Composição	FNDE 392	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	1,00	276.584,84	BDI 1	341.692,91	341.692,91	RA
1.2.			**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**-**	**53.485,86**	
1.2.1.			**EDIFICAÇÃO**					**-**	**50.777,83**	
1.2.1.0.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.575,00	0,69	BDI 1	0,85	1.338,75	RA
1.2.1.0.2.	SINAPI	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	158,44	71,80	BDI 1	88,70	14.053,63	RA
1.2.1.0.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	250,58	100,88	BDI 1	124,63	31.229,79	RA
1.2.1.0.4.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	107,09	3,41	BDI 1	4,21	450,85	RA
1.2.1.0.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	210,86	14,22	BDI 1	17,57	3.704,81	RA
1.2.2.			**MURETA ABRIGO DE GÁS**					**-**	**2.211,14**	
1.2.2.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15,68	100,88	BDI 1	124,63	1.954,20	RA
1.2.2.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	13,37	3,41	BDI 1	4,21	56,29	RA
1.2.2.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,42	14,22	BDI 1	17,57	200,65	RA
1.2.3.			**CASTELO D'ÁGUA**					**-**	**496,89**	
1.2.3.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,65	100,88	BDI 1	124,63	454,90	RA
1.2.3.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,84	3,41	BDI 1	4,21	20,38	RA
1.2.3.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,23	14,22	BDI 1	17,57	21,61	RA
1.3.			**FUNDAÇÕES**					**-**	**164.439,65**	
1.3.1.			**CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS**					**-**	**49.970,08**	
1.3.1.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	46,65	44,24	BDI 1	54,65	2.549,42	RA
1.3.1.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,71	85,27	BDI 1	105,34	13.874,33	RA
1.3.1.0.3.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	14,58	BDI 1	18,01	5.712,77	RA
1.3.1.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,25	13,22	BDI 1	16,33	673,61	RA
1.3.1.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	366,94	11,65	BDI 1	14,39	5.280,27	RA
1.3.1.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	225,00	9,82	BDI 1	12,13	2.729,25	RA
1.3.1.0.7.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,36	16,33	BDI 1	20,17	2.710,04	RA
1.3.1.0.8.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	855,80	BDI 1	1.057,26	16.440,39	RA
1.3.2.			**CONCRETO ARMADO PARA VIGA BALDRAME**					**-**	**90.265,95**	
1.3.2.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,44	44,24	BDI 1	54,65	3.303,05	RA
1.3.2.0.2.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	885,09	BDI 1	1.093,44	4.253,48	RA
1.3.2.0.3.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	349,55	85,27	BDI 1	105,34	36.821,60	RA
1.3.2.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	660,10	13,22	BDI 1	16,33	10.779,43	RA
1.3.2.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	113,60	11,65	BDI 1	14,39	1.634,70	RA
1.3.2.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,41	9,82	BDI 1	12,13	320,35	RA
1.3.2.0.7.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	356,91	19,65	BDI 1	24,28	8.665,77	RA
1.3.2.0.8.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	24,18	819,75	BDI 1	1.012,72	24.487,57	RA
1.3.3.			**FUNDAÇÃO CASTELO D'ÁGUA**					**-**	**9.726,47**	
1.3.3.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	35,00	64,15	BDI 1	79,25	2.773,75	RA
1.3.3.0.2.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	21,27	BDI 1	26,28	131,40	RA
1.3.3.0.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,84	44,24	BDI 1	54,65	264,51	RA
1.3.3.0.4.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,40	136,55	BDI 1	168,69	742,24	RA
1.3.3.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	13,05	BDI 1	16,12	1.879,75	RA
1.3.3.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,78	9,82	BDI 1	12,13	1.016,25	RA
1.3.3.0.7.	SINAPI	104915	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,87	8,77	BDI 1	10,83	150,21	RA
1.3.3.0.8.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,08	19,65	BDI 1	24,28	317,58	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.3.3.0.9.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,42	819,75	BDI 1	1.012,72	2.450,78	RA
1.3.4.			**ABRIGO DE GÁS - BLOCOS**					-	**3.133,01**	
1.3.4.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	17,50	64,15	BDI 1	79,25	1.386,88	RA
1.3.4.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,25	44,24	BDI 1	54,65	68,31	RA
1.3.4.0.3.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,00	136,55	BDI 1	168,69	843,45	RA
1.3.4.0.4.	SINAPI	103797	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	10,19	15,60	BDI 1	19,27	196,36	RA
1.3.4.0.5.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,63	819,75	BDI 1	1.012,72	638,01	RA
1.3.5.			**MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME**					-	**11.344,14**	
1.3.5.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	13,25	44,24	BDI 1	54,65	724,11	RA
1.3.5.0.2.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	100,06	BDI 1	123,61	5.558,74	RA
1.3.5.0.3.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	84,20	13,22	BDI 1	16,33	1.374,99	RA
1.3.5.0.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	3,64	819,75	BDI 1	1.012,72	3.686,30	RA
1.4.			**SUPERESTRUTURA**					-	**391.611,05**	
1.4.1.			**CONCRETO ARMADO - PILARES**					-	**58.042,37**	
1.4.1.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	333,34	50,09	BDI 1	61,88	20.627,08	RA
1.4.1.0.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	839,33	9,82	BDI 1	12,13	10.181,07	RA
1.4.1.0.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,88	8,17	BDI 1	10,09	3.156,96	RA
1.4.1.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	450,22	13,35	BDI 1	16,49	7.424,13	RA
1.4.1.0.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	738,63	BDI 1	912,50	16.653,13	RA
1.4.2.			**CONCRETO ARMADO - VIGAS**					-	**59.204,84**	
1.4.2.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	344,10	50,09	BDI 1	61,88	21.292,91	RA
1.4.2.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	675,91	11,16	BDI 1	13,79	9.320,80	RA
1.4.2.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,64	9,82	BDI 1	12,13	116,93	RA
1.4.2.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	365,31	13,35	BDI 1	16,49	6.023,96	RA
1.4.2.0.5.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	740,22	BDI 1	914,47	22.450,24	RA
1.4.3.			**(digite a descrição aqui)**					-	**4.581,27**	
1.4.3.0.1.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	124,12	29,88	BDI 1	36,91	4.581,27	RA
1.4.4.			**CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES**					-	**2.638,25**	
1.4.4.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,00	50,09	BDI 1	61,88	1.113,84	RA
1.4.4.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,92	11,16	BDI 1	13,79	605,66	RA
1.4.4.0.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,66	13,35	BDI 1	16,49	225,25	RA
1.4.4.0.4.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	738,63	BDI 1	912,50	693,50	RA
1.4.5.			**CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES VIGAS E LAJE**					-	**3.434,33**	
1.4.5.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	19,24	50,09	BDI 1	61,88	1.190,57	RA
1.4.5.0.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	12,18	BDI 1	15,05	229,66	RA
1.4.5.0.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,45	11,16	BDI 1	13,79	268,22	RA
1.4.5.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,01	9,82	BDI 1	12,13	339,76	RA
1.4.5.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,06	13,35	BDI 1	16,49	281,32	RA
1.4.5.0.6.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	740,22	BDI 1	914,47	1.124,80	RA
1.4.6.			**ESTRUTURA METÁLICA**					-	**167.015,73**	
1.4.6.0.1.	Composição	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	9.693,31	13,95	BDI 1	17,23	167.015,73	RA
1.4.7.			**PISO DE CONCRETO**					-	**96.694,26**	
1.4.7.1.			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 7 CM**					-	**72.967,54**	
1.4.7.1.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	783,72	3,60	BDI 1	4,45	3.487,55	RA
1.4.7.1.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	39,19	238,81	BDI 1	295,03	11.562,23	RA
1.4.7.1.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	783,72	2,43	BDI 1	3,00	2.351,16	RA
1.4.7.1.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	54,86	819,88	BDI 1	1.012,88	55.566,60	RA
1.4.7.2.			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM**					-	**23.726,72**	
1.4.7.2.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	254,80	3,60	BDI 1	4,45	1.133,86	RA
1.4.7.2.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	12,74	238,81	BDI 1	295,03	3.758,68	RA
1.4.7.2.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	254,80	2,43	BDI 1	3,00	764,40	RA
1.4.7.2.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,84	819,88	BDI 1	1.012,88	18.069,78	RA
1.5.			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**					-	**266.371,76**	

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.5.1.			**ELEMENTOS VAZADOS**					**-**	**1.558,79**	
1.5.1.0.1.	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,10	206,85	BDI 1	255,54	1.558,79	RA
1.5.2.			**(digite a descrição aqui)**					**-**	**245.954,34**	
1.5.2.0.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	63,23	BDI 1	78,11	44.739,06	RA
1.5.2.0.2.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00	100,73	BDI 1	124,44	129.168,72	RA
1.5.2.0.3.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11	84,11	BDI 1	103,91	58.616,67	RA
1.5.2.0.4.	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72	146,76	BDI 1	181,31	1.762,33	RA
1.5.2.0.5.	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	311,80	30,29	BDI 1	37,42	11.667,56	RA
1.5.3.			**ALVENARIA DA MURETA**					**-**	**6.541,13**	
1.5.3.0.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95	84,11	BDI 1	103,91	6.541,13	RA
1.5.4.			**DIVISÓRIAS**					**-**	**12.317,50**	
1.5.4.0.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06	688,59	BDI 1	850,68	6.856,48	RA
1.5.4.0.2.	Composição	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	578,66	BDI 1	714,88	5.147,14	RA
1.5.4.0.3.	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	70,58	BDI 1	87,19	313,88	RA
1.6.			**ESQUADRIAS**					**-**	**343.040,37**	
1.6.1.			**PORTAS DE MADEIRA**					**-**	**47.916,78**	
1.6.1.0.1.	Composição	FNDE 433	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.101,81	BDI 1	1.361,18	8.167,08	RA
1.6.1.0.2.	Composição	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	2.040,74	BDI 1	2.521,13	7.563,39	RA
1.6.1.0.3.	Composição	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	1.204,50	BDI 1	1.488,04	8.928,24	RA
1.6.1.0.4.	Composição	FNDE 434	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	1.204,50	BDI 1	1.488,04	4.464,12	RA
1.6.1.0.5.	Composição	FNDE 430	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	2.040,74	BDI 1	2.521,13	12.605,65	RA
1.6.1.0.6.	Composição	FNDE 432	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00	1.112,96	BDI 1	1.374,95	5.499,80	RA
1.6.1.0.7.	Composição	FNDE 431	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)	UN	1,80	309,62	BDI 1	382,50	688,50	RA
1.6.2.			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**-**	**6.309,54**	
1.6.2.0.1.	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00	86,13	BDI 1	106,41	425,64	RA
1.6.2.0.2.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	284,41	BDI 1	351,36	2.810,88	RA
1.6.2.0.3.	Composição	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M²	12,80	194,33	BDI 1	240,08	3.073,02	RA
1.6.3.			**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**-**	**38.097,23**	
1.6.3.0.1.	Composição	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	609,31	BDI 1	752,74	752,74	RA
1.6.3.0.2.	Composição	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68	452,36	BDI 1	558,85	938,87	RA
1.6.3.0.3.	Composição	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	452,36	BDI 1	558,85	1.877,74	RA
1.6.3.0.4.	Composição	FNDE 435	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	323,74	BDI 1	399,95	33.387,83	RA
1.6.3.0.5.	Composição	FNDE 436	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04	452,36	BDI 1	558,85	1.140,05	RA
1.6.4.			**JANELAS EM ALUMÍNIO**					**-**	**40.033,55**	
1.6.4.0.1.	Composição	FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	442,21	BDI 1	546,31	480,75	RA
1.6.4.0.2.	Composição	FNDE 438	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	442,21	BDI 1	546,31	1.174,57	RA
1.6.4.0.3.	Composição	FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61	444,55	BDI 1	549,20	884,21	RA
1.6.4.0.4.	Composição	FNDE 439	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	442,21	BDI 1	546,31	1.491,43	RA
1.6.4.0.5.	Composição	FNDE 440	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16	444,55	BDI 1	549,20	1.186,27	RA
1.6.4.0.6.	Composição	FNDE 441	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	442,21	BDI 1	546,31	573,63	RA
1.6.4.0.7.	Composição	FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60	442,21	BDI 1	546,31	6.883,51	RA
1.6.4.0.8.	Composição	FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	442,21	BDI 1	546,31	4.589,00	RA
1.6.4.0.9.	Composição	FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	442,21	BDI 1	546,31	3.441,75	RA
1.6.4.0.10.	Composição	FNDE 442	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	442,21	BDI 1	546,31	573,63	RA
1.6.4.0.11.	Composição	FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	442,21	BDI 1	546,31	2.868,13	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.6.4.0.12.	Composição	FNDE 443	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	4,20	442,21	BDI 1	546,31	2.294,50	RA
1.6.4.0.13.	Composição	FNDE 444	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	16,80	442,21	BDI 1	546,31	9.178,01	RA
1.6.4.0.14.	Composição	FNDE 445	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72	444,55	BDI 1	549,20	1.493,82	RA
1.6.4.0.15.	Composição	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28	229,95	BDI 1	284,08	2.920,34	RA
1.6.5.			**PORTAS DE VIDRO**					-	**1.575,93**	
1.6.5.0.1.	Composição	FNDE 437	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	1.275,64	BDI 1	1.575,93	1.575,93	RA
1.6.6.			**ESQUADRIA GERAL**					-	**209.107,34**	
1.6.6.0.1.	Composição	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	1.072,55	BDI 1	1.325,03	4.081,09	RA
1.6.6.0.2.	Composição	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	1.074,65	BDI 1	1.327,62	3.903,20	RA
1.6.6.0.3.	Composição	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76	1.051,23	BDI 1	1.298,69	151.635,04	RA
1.6.6.0.4.	Composição	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,89	288,98	BDI 1	357,01	25.665,45	RA
1.6.6.0.5.	Composição	FNDE 446	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	1.165,86	BDI 1	1.440,30	9.073,89	RA
1.6.6.0.6.	Composição	FNDE 447	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	1.165,86	BDI 1	1.440,30	5.761,20	RA
1.6.6.0.7.	Composição	FNDE 448	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	1.165,86	BDI 1	1.440,30	8.987,47	RA
1.7.			**SISTEMAS DE COBERTURA**					-	**249.493,16**	
1.7.0.0.1.	Composição	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	850,66	193,28	BDI 1	238,78	203.120,59	RA
1.7.0.0.2.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15	159,81	BDI 1	197,43	13.652,28	RA
1.7.0.0.3.	Composição	FNDE 422	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	M	93,60	56,02	BDI 1	69,21	6.478,06	RA
1.7.0.0.4.	Composição	FNDE 423	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70	56,02	BDI 1	69,21	3.162,90	RA
1.7.0.0.5.	Composição	FNDE 424	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	56,02	BDI 1	69,21	8.761,99	RA
1.7.0.0.6.	Composição	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60	49,61	BDI 1	61,29	14.317,34	RA
1.8.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					-	**31.033,73**	
1.8.0.0.1.	Composição	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02	48,36	BDI 1	59,74	23.538,75	RA
1.8.0.0.2.	Composição	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46	48,36	BDI 1	59,74	7.494,98	RA
1.9.			**REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO**					-	**346.063,49**	
1.9.1.			**EDIFICAÇÃO**					-	**339.783,38**	
1.9.1.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.569,60	5,30	BDI 1	6,55	16.830,88	RA
1.9.1.0.2.	SINAPI	87535	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	M2	1.589,78	39,07	BDI 1	48,27	76.738,68	RA
1.9.1.0.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	979,82	46,54	BDI 1	57,50	56.339,65	RA
1.9.1.0.4.	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77	27,11	BDI 1	33,49	34.319,55	RA
1.9.1.0.5.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39	61,57	BDI 1	76,06	34.713,02	RA
1.9.1.0.6.	Composição	FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00	60,49	BDI 1	74,73	7.024,62	RA
1.9.1.0.7.	Composição	FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	60,49	BDI 1	74,73	343,76	RA
1.9.1.0.8.	Composição	FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71	60,49	BDI 1	74,73	725,63	RA
1.9.1.0.9.	Composição	FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92	60,49	BDI 1	74,73	367,67	RA
1.9.1.0.10.	Composição	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20	30,69	BDI 1	37,91	4.822,15	RA
1.9.1.0.11.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	438,37	84,86	BDI 1	104,84	45.958,71	RA
1.9.1.0.12.	Composição	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43	192,20	BDI 1	237,44	61.599,06	RA
1.9.2.			**MURETA**					-	**6.280,11**	
1.9.2.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	98,05	5,30	BDI 1	6,55	642,23	RA
1.9.2.0.2.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	98,05	46,54	BDI 1	57,50	5.637,88	RA
1.10.			**SISTEMAS DE PISOS**					-	**183.083,77**	
1.10.1.			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					-	**150.103,37**	
1.10.1.0.1.	Composição	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,92	45,83	BDI 1	56,62	16.018,93	RA
1.10.1.0.2.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34	53,80	BDI 1	66,46	24.945,10	RA
1.10.1.0.3.	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	56,68	BDI 1	70,02	8.784,71	RA
1.10.1.0.4.	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90	55,13	BDI 1	68,11	2.921,92	RA
1.10.1.0.5.	SINAPI	87251	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	M2	148,95	46,99	BDI 1	58,05	8.646,55	RA
1.10.1.0.6.	Composição	FNDE 425	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53	247,76	BDI 1	306,08	66.275,50	RA
1.10.1.0.7.	Composição	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53	6,17	BDI 1	7,62	1.649,96	RA
1.10.1.0.8.	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00	10,48	BDI 1	12,95	880,60	RA
1.10.1.0.9.	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20	66,46	BDI 1	82,10	10.443,12	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.10.1.0.10.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45	92,44	BDI 1	114,20	6.103,99	RA
1.10.1.0.11.	Composição	FNDE 426	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M2	1,75	92,46	BDI 1	114,23	199,90	RA
1.10.1.0.12.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42	69,94	BDI 1	86,40	3.233,09	RA
1.10.2.			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					-	**32.980,40**	
1.10.2.0.1.	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80	51,03	BDI 1	63,04	16.062,59	RA
1.10.2.0.2.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74	87,90	BDI 1	108,59	3.012,29	RA
1.10.2.0.3.	Composição	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,88	203,08	BDI 1	250,89	1.224,34	RA
1.10.2.0.4.	Composição	FNDE 427	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50	203,08	BDI 1	250,89	1.881,68	RA
1.10.2.0.5.	Composição	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96	168,22	BDI 1	207,82	4.563,73	RA
1.10.2.0.6.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	344,81	13,75	BDI 1	16,99	5.858,32	RA
1.10.2.0.7.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06	37,91	BDI 1	46,83	377,45	RA
1.11.			**PINTURAS E ACABAMENTOS**					-	**168.125,58**	
1.11.1.			**PINTURA EDIFICAÇÃO**					-	**118.433,40**	
1.11.1.0.1.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59	18,30	BDI 1	22,61	45.323,78	RA
1.11.1.0.2.	Composição	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.902,96	13,47	BDI 1	16,64	31.665,25	RA
1.11.1.0.3.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01	18,88	BDI 1	23,32	2.938,55	RA
1.11.1.0.4.	Composição	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,72	18,90	BDI 1	23,35	297,01	RA
1.11.1.0.5.	Composição	FNDE 428	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)	M2	101,63	141,10	BDI 1	174,31	17.715,13	RA
1.11.1.0.6.	SINAPI	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16	27,97	BDI 1	34,55	20.493,68	RA
1.11.2.			**PINTURA DE FORROS**					-	**20.976,87**	
1.11.2.0.1.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55	22,36	BDI 1	27,62	12.223,23	RA
1.11.2.0.2.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55	16,01	BDI 1	19,78	8.753,64	RA
1.11.3.			**PINTURA - DIVERSOS**					-	**24.951,17**	
1.11.3.1.			**ESTRUTURA METÁLICA**					-	**24.951,17**	
1.11.3.1.1.	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48	15,71	BDI 1	19,41	24.951,17	RA
1.11.4.			**MURETA**					-	**3.764,14**	
1.11.4.0.1.	SINAPI	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05	17,62	BDI 1	21,77	2.134,55	RA
1.11.4.0.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	13,45	BDI 1	16,62	1.629,59	RA
1.12.			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**					-	**93.909,34**	
1.12.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**					-	**34.822,91**	
1.12.1.0.1.	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,60	10,67	BDI 1	13,18	363,77	RA
1.12.1.0.2.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,90	24,10	BDI 1	29,77	4.968,61	RA
1.12.1.0.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05	28,39	BDI 1	35,07	2.842,42	RA
1.12.1.0.4.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	25,41	BDI 1	31,39	345,29	RA
1.12.1.0.5.	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	41,22	BDI 1	50,92	6.853,83	RA
1.12.1.0.6.	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,55	56,64	BDI 1	69,97	3.816,86	RA
1.12.1.0.7.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	203,72	BDI 1	251,68	1.510,08	RA
1.12.1.0.8.	SINAPI	94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	285,06	BDI 1	352,16	704,32	RA
1.12.1.0.9.	SINAPI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	5,73	BDI 1	7,08	28,32	RA
1.12.1.0.10.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	6,69	BDI 1	8,26	594,72	RA
1.12.1.0.11.	SINAPI	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	16,34	BDI 1	20,19	807,60	RA
1.12.1.0.12.	SINAPI	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	27,23	BDI 1	33,64	201,84	RA
1.12.1.0.13.	SINAPI	89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	36,20	BDI 1	44,72	89,44	RA
1.12.1.0.14.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	18,65	BDI 1	23,04	138,24	RA
1.12.1.0.15.	Composição	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	13,93	BDI 1	17,21	34,42	RA
1.12.1.0.16.	Composição	FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	13,93	BDI 1	17,21	68,84	RA
1.12.1.0.17.	SINAPI	103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	13,76	BDI 1	17,00	510,00	RA
1.12.1.0.18.	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	17,66	BDI 1	21,82	21,82	RA
1.12.1.0.19.	SINAPI	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	25,90	BDI 1	32,00	160,00	RA
1.12.1.0.20.	SINAPI	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	6,08	BDI 1	7,51	22,53	RA
1.12.1.0.21.	SINAPI	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,89	BDI 1	19,63	39,26	RA
1.12.1.0.22.	SINAPI	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	72,02	BDI 1	88,97	711,76	RA
1.12.1.0.23.	SINAPI	89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	87,87	BDI 1	108,55	217,10	RA
1.12.1.0.24.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	8,22	BDI 1	10,15	40,60	RA
1.12.1.0.25.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	8,22	BDI 1	10,15	40,60	RA
1.12.1.0.26.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	13,71	BDI 1	16,94	474,32	RA
1.12.1.0.27.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	36,77	BDI 1	45,43	181,72	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.12.1.0.28.	SINAPI	94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	26,00	94,58	BDI 1	116,84	3.037,84	RA
1.12.1.0.29.	SINAPI	94684	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	114,21	BDI 1	141,10	846,60	RA
1.12.1.0.30.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47,00	12,54	BDI 1	15,49	728,03	RA
1.12.1.0.31.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	12,54	BDI 1	15,49	185,88	RA
1.12.1.0.32.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	13,38	BDI 1	16,53	281,01	RA
1.12.1.0.33.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	21,35	BDI 1	26,38	369,32	RA
1.12.1.0.34.	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	71,07	BDI 1	87,80	614,60	RA
1.12.1.0.35.	SINAPI	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	92,72	BDI 1	114,55	458,20	RA
1.12.1.0.36.	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	18,63	BDI 1	23,02	230,20	RA
1.12.1.0.37.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	54,16	BDI 1	66,91	133,82	RA
1.12.1.0.38.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	54,16	BDI 1	66,91	869,83	RA
1.12.1.0.39.	Composição	FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	27,32	BDI 1	33,75	101,25	RA
1.12.1.0.40.	SINAPI	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	21,00	BDI 1	25,94	207,52	RA
1.12.1.0.41.	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	19,38	BDI 1	23,94	215,46	RA
1.12.1.0.42.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	203,72	BDI 1	251,68	755,04	RA
1.12.2.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**					-	**7.426,10**	
1.12.2.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	285,83	BDI 1	353,11	1.059,33	RA
1.12.2.0.2.	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	347,05	BDI 1	428,75	428,75	RA
1.12.2.0.3.	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	81,83	BDI 1	101,09	202,18	RA
1.12.2.0.4.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	164,75	BDI 1	203,53	1.628,24	RA
1.12.2.0.5.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	93,13	BDI 1	115,05	3.451,50	RA
1.12.2.0.6.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	88,51	BDI 1	109,35	656,10	RA
1.12.3.			**RESERVATÓRIO 15.000 L**					-	**51.660,33**	
1.12.3.0.1.	Composição	FNDE 391	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00	41.816,68	BDI 1	51.660,33	51.660,33	RA
1.13.			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					-	**18.860,33**	
1.13.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					-	**11.884,47**	
1.13.1.0.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60	27,45	BDI 1	33,91	8.362,21	RA
1.13.1.0.2.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00	56,43	BDI 1	69,71	209,13	RA
1.13.1.0.3.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00	41,17	BDI 1	50,86	559,46	RA
1.13.1.0.4.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00	40,34	BDI 1	49,84	2.342,48	RA
1.13.1.0.5.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	68,07	BDI 1	84,09	336,36	RA
1.13.1.0.6.	SINAPI	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	60,57	BDI 1	74,83	74,83	RA
1.13.2.			**ACESSÓRIOS**					-	**6.975,86**	
1.13.2.0.1.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	583,62	BDI 1	721,00	6.489,00	RA
1.13.2.0.2.	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00	35,83	BDI 1	44,26	486,86	RA
1.14.			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					-	**74.376,19**	
1.14.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					-	**41.009,82**	
1.14.1.0.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30	36,25	BDI 1	44,78	6.685,65	RA
1.14.1.0.2.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30	21,08	BDI 1	26,04	3.002,41	RA
1.14.1.0.3.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10	26,01	BDI 1	32,13	5.561,70	RA
1.14.1.0.4.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55	32,22	BDI 1	39,80	2.768,09	RA
1.14.1.0.5.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00	10,30	BDI 1	12,72	407,04	RA
1.14.1.0.6.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	15,14	BDI 1	18,70	579,70	RA
1.14.1.0.7.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	22,21	BDI 1	27,44	246,96	RA
1.14.1.0.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	26,73	BDI 1	33,02	198,12	RA
1.14.1.0.9.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	26,06	BDI 1	32,19	386,28	RA
1.14.1.0.10.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	21,42	BDI 1	26,46	740,88	RA
1.14.1.0.11.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	14,55	BDI 1	17,98	323,64	RA
1.14.1.0.12.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	106,00	10,12	BDI 1	12,50	1.325,00	RA
1.14.1.0.13.	Composição	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00	48,46	BDI 1	59,87	838,18	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.14.1.0.14.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	48,44	BDI 1	59,84	478,72	RA
1.14.1.0.15.	Composição	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	37,33	BDI 1	46,12	46,12	RA
1.14.1.0.16.	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	17,54	BDI 1	21,67	195,03	RA
1.14.1.0.17.	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	27,64	BDI 1	34,15	34,15	RA
1.14.1.0.18.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	583,62	BDI 1	721,00	11.536,00	RA
1.14.1.0.19.	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	92,41	BDI 1	114,16	2.169,04	RA
1.14.1.0.20.	SINAPI	89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	73,19	BDI 1	90,42	1.085,04	RA
1.14.1.0.21.	Composição	FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	73,19	BDI 1	90,42	361,68	RA
1.14.1.0.22.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	22,98	BDI 1	28,39	369,07	RA
1.14.1.0.23.	SINAPI	89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	46,63	BDI 1	57,61	57,61	RA
1.14.1.0.24.	SINAPI	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	18,10	BDI 1	22,36	268,32	RA
1.14.1.0.25.	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	17,26	BDI 1	21,32	319,80	RA
1.14.1.0.26.	Composição	SINAPI 104330	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	104,89	BDI 1	129,58	388,74	RA
1.14.1.0.27.	SINAPI	104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	19,27	BDI 1	23,81	214,29	RA
1.14.1.0.28.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	9,18	BDI 1	11,34	102,06	RA
1.14.1.0.29.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	10,38	BDI 1	12,82	320,50	RA
1.14.2.			**UNIDADE DE TRATAMENTO**					**-**	**33.366,37**	
1.14.2.0.1.	SINAPI	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	11.242,23	BDI 1	13.888,65	13.888,65	RA
1.14.2.0.2.	SINAPI	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.621,88	BDI 1	9.416,07	9.416,07	RA
1.14.2.0.3.	SINAPI	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	8.144,45	BDI 1	10.061,65	10.061,65	RA
1.15.			**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**					**-**	**69.535,83**	
1.15.0.0.1.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	328,36	BDI 1	405,66	1.622,64	RA
1.15.0.0.2.	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	599,55	BDI 1	740,68	6.666,12	RA
1.15.0.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	38,89	BDI 1	48,04	192,16	RA
1.15.0.0.4.	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	76,31	BDI 1	94,27	848,43	RA
1.15.0.0.5.	Composição	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)	M	2,00	375,95	BDI 1	464,45	928,90	RA
1.15.0.0.6.	Composição	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	3,00	159,42	BDI 1	196,95	590,85	RA
1.15.0.0.7.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	163,98	BDI 1	202,58	2.633,54	RA
1.15.0.0.8.	SINAPI	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	336,42	BDI 1	415,61	1.246,83	RA
1.15.0.0.9.	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	785,05	BDI 1	969,85	4.849,25	RA
1.15.0.0.10.	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	192,58	BDI 1	237,91	1.189,55	RA
1.15.0.0.11.	Composição	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	192,60	BDI 1	237,94	1.427,64	RA
1.15.0.0.12.	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	210,79	BDI 1	260,41	260,41	RA
1.15.0.0.13.	SINAPI	86877	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	UN	24,00	55,82	BDI 1	68,96	1.655,04	RA
1.15.0.0.14.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	11,18	BDI 1	13,81	524,78	RA
1.15.0.0.15.	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	153,91	BDI 1	190,14	1.711,26	RA
1.15.0.0.16.	Composição	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	169,75	BDI 1	209,71	3.355,36	RA
1.15.0.0.17.	Composição	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	225,78	BDI 1	278,93	557,86	RA
1.15.0.0.18.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	64,86	BDI 1	80,13	560,91	RA
1.15.0.0.19.	Composição	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)	UN	3,00	407,13	BDI 1	502,97	1.508,91	RA
1.15.0.0.20.	Composição	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	135,86	BDI 1	167,84	335,68	RA
1.15.0.0.21.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	44,99	BDI 1	55,58	1.389,50	RA
1.15.0.0.22.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	108,17	BDI 1	133,63	1.069,04	RA
1.15.0.0.23.	Composição	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	284,42	BDI 1	351,37	3.162,33	RA
1.15.0.0.24.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	299,94	BDI 1	370,55	1.852,75	RA
1.15.0.0.25.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	310,27	BDI 1	383,31	2.683,17	RA
1.15.0.0.26.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	911,97	BDI 1	1.126,65	1.126,65	RA
1.15.0.0.27.	Composição	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	408,07	BDI 1	504,13	6.553,69	RA
1.15.0.0.28.	Composição	FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	76,18	BDI 1	94,11	1.599,87	RA
1.15.0.0.29.	Composição	FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	9,00	49,66	BDI 1	61,35	552,15	RA
1.15.0.0.30.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	59,50	BDI 1	73,51	1.029,14	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO ↓
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.15.0.0.31.	Composição	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	664,71	BDI 1	821,18	6.158,85	RA
1.15.0.0.32.	Composição	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)	M2	10,00	223,79	BDI 1	276,47	2.764,70	RA
1.15.0.0.33.	Composição	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	39,86	BDI 1	49,24	5.268,68	RA
1.15.0.0.34.	Composição	FNDE 449	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	138,46	BDI 1	171,05	1.659,19	RA
1.16.			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					-	**5.097,17**	
1.16.0.0.1.	Composição	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	M	1,00	662,31	BDI 1	818,22	818,22	RA
1.16.0.0.2.	SINAPI	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	44,77	BDI 1	55,31	110,62	RA
1.16.0.0.3.	SINAPI	92688	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	M	45,80	43,02	BDI 1	53,15	2.434,27	RA
1.16.0.0.4.	Composição	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	14,78	BDI 1	18,26	18,26	RA
1.16.0.0.5.	Composição	FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	4,00	22,59	BDI 1	27,91	111,64	RA
1.16.0.0.6.	SINAPI	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	51,25	BDI 1	63,31	126,62	RA
1.16.0.0.7.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	60,60	BDI 1	74,87	299,48	RA
1.16.0.0.8.	SINAPI	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	44,42	BDI 1	54,88	54,88	RA
1.16.0.0.9.	SINAPI	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	23,75	BDI 1	29,34	234,72	RA
1.16.0.0.10.	SINAPI	97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	67,93	BDI 1	83,92	167,84	RA
1.16.0.0.11.	SINAPI	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	67,93	BDI 1	83,92	503,52	RA
1.16.0.0.12.	SINAPI	97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	46,59	BDI 1	57,56	115,12	RA
1.16.0.0.13.	Composição	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,24	343,94	BDI 1	424,90	101,98	RA
1.17.			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					-	**46.664,81**	
1.17.1.			**EXTINTORES**					-	**4.545,08**	
1.17.1.0.1.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	315,13	BDI 1	389,31	2.335,86	RA
1.17.1.0.2.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	894,13	BDI 1	1.104,61	2.209,22	RA
1.17.2.			**HIDRANTES**					-	**7.205,32**	
1.17.2.0.1.	SINAPI	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	2.353,26	BDI 1	2.907,22	2.907,22	RA
1.17.2.0.2.	SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.479,12	BDI 1	4.298,10	4.298,10	RA
1.17.3.			**ACESSÓRIOS**					-	**20.097,93**	
1.17.3.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	285,83	BDI 1	353,11	1.765,55	RA
1.17.3.0.2.	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	591,71	BDI 1	731,00	2.193,00	RA
1.17.3.0.3.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	155,06	BDI 1	191,56	191,56	RA
1.17.3.0.4.	Composição	FNDE 332	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 M³/H - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.141,56	BDI 1	3.881,08	3.881,08	RA
1.17.3.0.5.	Composição	FNDE 112	PRESSOSTATO	UN	1,00	517,42	BDI 1	639,22	639,22	RA
1.17.3.0.6.	Composição	FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO COM MOLA 2"	UN	1,00	3.315,56	BDI 1	4.096,04	4.096,04	RA
1.17.3.0.7.	SINAPI	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	843,24	BDI 1	1.041,74	2.083,48	RA
1.17.3.0.8.	Composição	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	4.248,02	BDI 1	5.248,00	5.248,00	RA
1.17.4.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					-	**11.574,81**	
1.17.4.0.1.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00	115,12	BDI 1	142,22	995,54	RA
1.17.4.0.2.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	119,12	BDI 1	147,16	9.271,08	RA
1.17.4.0.3.	SINAPI	94474	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	124,57	BDI 1	153,89	153,89	RA
1.17.4.0.4.	SINAPI	92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	72,34	BDI 1	89,37	178,74	RA
1.17.4.0.5.	SINAPI	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	197,42	BDI 1	243,89	975,56	RA
1.17.5.			**SINALIZAÇÕES**					-	**3.241,67**	
1.17.5.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	36,00	18,73	BDI 1	23,14	833,04	RA
1.17.5.0.2.	Composição	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	34,00	44,21	BDI 1	54,62	1.857,08	RA
1.17.5.0.3.	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	89,29	BDI 1	110,31	551,55	RA
1.18.			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**					-	**242.748,95**	
1.18.1.			**QUADROS**					-	**3.880,23**	
1.18.1.0.1.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	368,88	BDI 1	455,71	455,71	RA
1.18.1.0.2.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	506,77	BDI 1	626,06	1.252,12	RA
1.18.1.0.3.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	531,40	BDI 1	656,49	1.969,47	RA
1.18.1.0.4.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	164,26	BDI 1	202,93	202,93	RA
1.18.2.			**DISJUNTORES**					-	**13.342,18**	
1.18.2.0.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00	11,30	BDI 1	13,96	921,36	RA
1.18.2.0.2.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	11,98	BDI 1	14,80	74,00	RA
1.18.2.0.3.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	13,31	BDI 1	16,44	263,04	RA
1.18.2.0.4.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	13,31	BDI 1	16,44	65,76	RA
1.18.2.0.5.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	21,53	BDI 1	26,60	26,60	RA
1.18.2.0.6.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	69,73	BDI 1	86,14	172,28	RA
1.18.2.0.7.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	78,58	BDI 1	97,08	388,32	RA
1.18.2.0.8.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	86,23	BDI 1	106,53	213,06	RA
1.18.2.0.9.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	96,09	BDI 1	118,71	237,42	RA
1.18.2.0.10.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	154,09	BDI 1	190,36	380,72	RA
1.18.2.0.11.	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	964,52	BDI 1	1.191,57	2.383,14	RA

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.18.2.0.12.	Composição	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	UN	1,00	148,13	BDI 1	183,00	183,00	RA
1.18.2.0.13.	Composição	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	UN	5,00	153,18	BDI 1	189,24	946,20	RA
1.18.2.0.14.	Composição	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	UN	40,00	107,64	BDI 1	132,98	5.319,20	RA
1.18.2.0.15.	Composição	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	UN	8,00	178,90	BDI 1	221,01	1.768,08	RA
1.18.3.			**ELETRODUTO E ACESSÓRIOS**					**-**	**32.505,68**	
1.18.3.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	18,37	BDI 1	22,69	9.264,33	RA
1.18.3.0.2.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	20,90	BDI 1	25,82	4.503,01	RA
1.18.3.0.3.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	16,98	BDI 1	20,98	7.026,20	RA
1.18.3.0.4.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20	24,75	BDI 1	30,58	311,92	RA
1.18.3.0.5.	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	41,71	BDI 1	51,53	2.061,20	RA
1.18.3.0.6.	Composição	FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	29,80	28,21	BDI 1	34,85	1.038,53	RA
1.18.3.0.7.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	175,64	BDI 1	216,99	2.386,89	RA
1.18.3.0.8.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	15,97	BDI 1	19,73	1.973,00	RA
1.18.3.0.9.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	18,76	BDI 1	23,18	3.940,60	RA
1.18.4.			**CABOS E FIOS CONDUTORES**					**-**	**147.895,61**	
1.18.4.0.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.871,30	4,56	BDI 1	5,63	33.055,42	RA
1.18.4.0.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	7,05	BDI 1	8,71	2.211,47	RA
1.18.4.0.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	9,85	BDI 1	12,17	17.919,11	RA
1.18.4.0.4.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	25,48	BDI 1	31,48	1.086,06	RA
1.18.4.0.5.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,30	29,17	BDI 1	36,04	2.101,13	RA
1.18.4.0.6.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60	40,31	BDI 1	49,80	4.412,28	RA
1.18.4.0.7.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	80,99	BDI 1	100,06	28.296,97	RA
1.18.4.0.8.	SINAPI	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	100,44	BDI 1	124,08	4.963,20	RA
1.18.4.0.9.	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	164,61	BDI 1	203,36	32.496,93	RA
-	SINAPI		ELETROCALHAS	-	-	-	BDI 1	-	-	RA
1.18.4.0.10.	Composição	FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20	206,56	BDI 1	255,18	19.189,54	RA
1.18.4.0.11.	SINAPI	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	23,29	BDI 1	28,77	2.163,50	RA
1.18.5.			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**-**	**45.125,25**	
1.18.5.0.1.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00	29,18	BDI 1	36,05	3.424,75	RA
1.18.5.0.2.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	30,75	BDI 1	37,99	873,77	RA
1.18.5.0.3.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	53,82	BDI 1	66,49	2.260,66	RA
1.18.5.0.4.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	34,14	BDI 1	42,18	126,54	RA
1.18.5.0.5.	SINAPI	92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	74,26	BDI 1	91,74	183,48	RA
1.18.5.0.6.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	56,59	BDI 1	69,91	69,91	RA
1.18.5.0.7.	Composição	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	11,97	BDI 1	14,79	147,90	RA
1.18.5.0.8.	Composição	SINAPI 97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	108,27	BDI 1	133,76	1.070,08	RA
1.18.5.0.9.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	1,00	542,55	BDI 1	670,27	670,27	RA
1.18.5.0.10.	Composição	SINAPI 97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	423,62	BDI 1	523,34	2.093,36	RA
1.18.5.0.11.	Composição	SINAPI 97600.1	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	9,00	44,98	BDI 1	55,57	500,13	RA
1.18.5.0.12.	Composição	FNDE 705	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36/40 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	81,00	283,38	BDI 1	350,09	28.357,29	RA
1.18.5.0.13.	Composição	FNDE 704	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	190,36	BDI 1	235,17	2.586,87	RA
1.18.5.0.14.	Composição	FNDE 610	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28W/54W	UN	8,00	279,29	BDI 1	345,03	2.760,24	RA
1.19.			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**-**	**16.120,87**	
1.19.1.			**DUTOS**					**-**	**13.520,86**	
1.19.1.0.1.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	5,11	BDI 1	6,31	142,61	RA
1.19.1.0.2.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	7,54	BDI 1	9,31	1.232,64	RA
1.19.1.0.3.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90	29,73	BDI 1	36,73	620,74	RA
1.19.1.0.4.	SINAPI	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	50,32	BDI 1	62,17	9.630,13	RA
1.19.1.0.5.	SINAPI	103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00	11,11	BDI 1	13,73	1.894,74	RA
1.19.2.			**DRENO**					**-**	**2.600,01**	
1.19.2.0.1.	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	24,81	BDI 1	30,65	1.958,54	RA
1.19.2.0.2.	SINAPI	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	17,19	BDI 1	21,24	254,88	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Grau de Sigilo
#PUBLICO

SECRETARIA	RESPONSÁVEL	OBJETO
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	ENDEREÇO DA OBRA	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
SALVADOR	06-25 (N DES.)	RUA ABRAHAM LINCOLN, S/N, RESIDENCIAL JUAZEIRO1, ITABERABA	JUAZEIRO-BA	23,54%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I									**3.389.052,89**	
1.19.2.0.3.	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	17,14	BDI 1	21,17	296,38	RA
1.19.2.0.4.	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	24,34	BDI 1	30,07	90,21	RA
1.20.			**INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**					-	**39.008,42**	
1.20.1.			**ACESSÓRIOS CABEAMENTO**					-	**14.583,26**	
1.20.1.0.1.	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.166,02	BDI 1	1.440,50	4.321,50	RA
1.20.1.0.2.	Composição	FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00	2.800,11	BDI 1	3.459,26	3.459,26	RA
1.20.1.0.3.	Composição	FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	19,00	53,44	BDI 1	66,02	1.254,38	RA
1.20.1.0.4.	Composição	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00	29,58	BDI 1	36,54	109,62	RA
1.20.1.0.5.	Composição	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	199,47	BDI 1	246,43	492,86	RA
1.20.1.0.6.	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.287,58	BDI 1	1.590,68	4.772,04	RA
1.20.1.0.7.	Composição	FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00	35,13	BDI 1	43,40	173,60	RA
1.20.2.			**CAIXAS E QUADROS**					-	**1.493,82**	
1.20.2.0.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	175,64	BDI 1	216,99	867,96	RA
1.20.2.0.2.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	18,76	BDI 1	23,18	625,86	RA
1.20.3.			**DISPOSITIVOS**					-	**1.296,13**	
1.20.3.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	37,10	BDI 1	45,83	870,77	RA
1.20.3.0.2.	Composição	FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	22,56	BDI 1	27,87	222,96	RA
1.20.3.0.3.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00	16,38	BDI 1	20,24	202,40	RA
1.20.4.			**ELETROCALHA E ELETRODUTOS**					-	**15.374,78**	
1.20.4.0.1.	Composição	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,65	155,20	BDI 1	191,73	9.902,85	RA
1.20.4.0.2.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	23,94	BDI 1	29,58	449,62	RA
1.20.4.0.3.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	19,67	BDI 1	24,30	2.722,82	RA
1.20.4.0.4.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	18,01	BDI 1	22,25	106,80	RA
1.20.4.0.5.	Composição	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	17,12	BDI 1	21,15	84,60	RA
1.20.4.0.6.	Composição	FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	55,20	30,91	BDI 1	38,19	2.108,09	RA
1.20.5.			**CABEAMENTO**					-	**6.260,43**	
1.20.5.0.1.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	7,66	BDI 1	9,46	5.477,34	RA
1.20.5.0.2.	SINAPI	100554	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	5,61	BDI 1	6,93	783,09	RA
1.21.			**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					-	**11.633,70**	
1.21.0.0.1.	Composição	FNDE 619	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	UN	4,00	118,47	BDI 1	146,36	585,44	RA
1.21.0.0.2.	Composição	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00	8.943,06	BDI 1	11.048,26	11.048,26	RA
1.22.			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					-	**54.888,17**	
1.22.0.0.1.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	146,41	BDI 1	180,87	180,87	RA
1.22.0.0.2.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	10,97	BDI 1	13,55	609,75	RA
1.22.0.0.3.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	24,34	BDI 1	30,07	330,77	RA
1.22.0.0.4.	SINAPI	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00	25,99	BDI 1	32,11	128,44	RA
1.22.0.0.5.	Composição	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	344,26	BDI 1	425,30	425,30	RA
1.22.0.0.6.	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00	27,27	BDI 1	33,69	1.111,77	RA
1.22.0.0.7.	Composição	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	381,74	BDI 1	471,60	471,60	RA
1.22.0.0.8.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,18	89,87	BDI 1	111,03	2.906,77	RA
1.22.0.0.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,18	28,52	BDI 1	35,23	922,32	RA
1.22.0.0.10.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	88,02	BDI 1	108,74	1.196,14	RA
1.22.0.0.11.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	73,02	BDI 1	90,21	25.890,27	RA
1.22.0.0.12.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,50	60,45	BDI 1	74,68	13.031,66	RA
1.22.0.0.13.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	45,87	BDI 1	56,67	623,37	RA
1.22.0.0.14.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	16,38	BDI 1	20,24	5.080,24	RA
1.22.0.0.15.	Composição	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	72,81	BDI 1	89,95	1.978,90	RA
1.23.			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					-	**83.932,25**	
1.23.0.0.1.	Composição	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	3.068,35	BDI 1	3.790,64	3.790,64	RA
1.23.0.0.2.	Composição	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,96	569,72	BDI 1	703,83	30.236,54	RA
1.23.0.0.3.	Composição	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	26,89	507,25	BDI 1	626,66	16.850,89	RA
1.23.0.0.4.	Composição	FNDE 48	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	-	30,15	187,65	BDI 1	231,82	6.989,37	RA
1.23.0.0.5.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	115,16	BDI 1	142,27	11.331,81	RA
1.23.0.0.6.	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	38,93	BDI 1	48,09	7.117,32	RA
1.23.0.0.7.	Composição	SINAPI 99856	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	-	4,12	168,53	BDI 1	208,20	857,78	RA
1.23.0.0.8.	Composição	FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	-	9,32	583,00	BDI 1	720,24	6.712,64	RA
1.23.0.0.9.	Composição	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	-	2,00	18,32	BDI 1	22,63	45,26	RA
1.24.			**SERVIÇOS FINAIS**					-	**3.520,29**	
1.24.0.0.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	891,68	2,20	BDI 1	2,72	2.425,37	RA
1.24.0.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	443,14	BDI 1	547,46	1.094,92	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

JUAZEIRO-BA
Local

segunda-feira, 27 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
CREA/CAU: 1807569411
ART/RRT: BA20251276295

gov.br Documento assinado digitalmente
LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
Data: 23/05/2026 22:47:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO III

MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.2.1.0.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	158,44
1.2.1.0.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	250,58
1.2.1.0.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	107,09
1.2.1.0.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	210,86
1.2.2.	MURETA ABRIGO DE GÁS		-
1.2.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15,68
1.2.2.0.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	13,37
1.2.2.0.3.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,42
1.2.3.	CASTELO D'ÁGUA		-
1.2.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,65
1.2.3.0.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,84
1.2.3.0.3.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,23
1.3.	FUNDAÇÕES		-
1.3.1.	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS		-
1.3.1.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	46,65
1.3.1.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,71
1.3.1.0.3.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20
1.3.1.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,25
1.3.1.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	366,94
1.3.1.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	225,00
1.3.1.0.7.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,36
1.3.1.0.8.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55
1.3.2.	CONCRETO ARMADO PARA VIGA BALDRAME		-
1.3.2.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,44
1.3.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89
1.3.2.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	349,55

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.3.2.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	660,10
1.3.2.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	113,60
1.3.2.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,41
1.3.2.0.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	356,91
1.3.2.0.8.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	24,18
1.3.3.	FUNDAÇÃO CASTELO D'ÁGUA		-
1.3.3.0.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	35,00
1.3.3.0.2.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00
1.3.3.0.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,84
1.3.3.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,40
1.3.3.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61
1.3.3.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,78
1.3.3.0.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,87
1.3.3.0.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,08
1.3.3.0.9.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,42
1.3.4.	ABRIGO DE GÁS - BLOCOS		-
1.3.4.0.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	17,50
1.3.4.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,25
1.3.4.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,00
1.3.4.0.4.	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	10,19
1.3.4.0.5.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,63
1.3.5.	MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME		-
1.3.5.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	13,25
1.3.5.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97
1.3.5.0.3.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	84,20
1.3.5.0.4.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	3,64
1.4.	SUPERESTRUTURA		-
1.4.1.	CONCRETO ARMADO - PILARES		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.4.1.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	333,34
1.4.1.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	839,33
1.4.1.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,88
1.4.1.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	450,22
1.4.1.0.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25
1.4.2.	CONCRETO ARMADO - VIGAS		-
1.4.2.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	344,10
1.4.2.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	675,91
1.4.2.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,64
1.4.2.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	365,31
1.4.2.0.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55
1.4.3.	(digite a descrição aqui)		-
1.4.3.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	124,12
1.4.4.	CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES		-
1.4.4.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,00
1.4.4.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,92
1.4.4.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,66
1.4.4.0.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76
1.4.5.	CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES VIGAS E LAJE		-
1.4.5.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	19,24
1.4.5.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26
1.4.5.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,45
1.4.5.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,01
1.4.5.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,06

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.4.5.0.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23
1.4.6.	ESTRUTURA METÁLICA		-
1.4.6.0.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	9.693,31
1.4.7.	PISO DE CONCRETO		-
1.4.7.1.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 7 CM		-
1.4.7.1.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	783,72
1.4.7.1.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	39,19
1.4.7.1.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	783,72
1.4.7.1.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	54,86
1.4.7.2.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM		-
1.4.7.2.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	254,80
1.4.7.2.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	12,74
1.4.7.2.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	254,80
1.4.7.2.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,84
1.5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		-
1.5.1.	ELEMENTOS VAZADOS		-
1.5.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,10
1.5.2.	(digite a descrição aqui)		-
1.5.2.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77
1.5.2.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00
1.5.2.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11
1.5.2.0.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72
1.5.2.0.5.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	311,80
1.5.3.	ALVENARIA DA MURETA		-
1.5.3.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95
1.5.4.	DIVISÓRIAS		-
1.5.4.0.1.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06
1.5.4.0.2.	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20
1.5.4.0.3.	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60
1.6.	ESQUADRIAS		-
1.6.1.	PORTAS DE MADEIRA		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.6.1.0.1.	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
1.6.1.0.2.	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
1.6.1.0.3.	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
1.6.1.0.4.	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
1.6.1.0.5.	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
1.6.1.0.6.	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00
1.6.1.0.7.	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)	UN	1,80
1.6.2.	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		-
1.6.2.0.1.	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00
1.6.2.0.2.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.6.2.0.3.	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M²	12,80
1.6.3.	PORTAS EM ALUMÍNIO		-
1.6.3.0.1.	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00
1.6.3.0.2.	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68
1.6.3.0.3.	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36
1.6.3.0.4.	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48
1.6.3.0.5.	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04
1.6.4.	JANELAS EM ALUMÍNIO		-
1.6.4.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88
1.6.4.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15
1.6.4.0.3.	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.6.4.0.4.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73
1.6.4.0.5.	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16
1.6.4.0.6.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05
1.6.4.0.7.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60
1.6.4.0.8.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40
1.6.4.0.9.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30
1.6.4.0.10.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05
1.6.4.0.11.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25
1.6.4.0.12.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	4,20
1.6.4.0.13.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	16,80
1.6.4.0.14.	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72
1.6.4.0.15.	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28
1.6.5.	PORTAS DE VIDRO		-
1.6.5.0.1.	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00
1.6.6.	ESQUADRIA GERAL		-
1.6.6.0.1.	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08
1.6.6.0.2.	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94
1.6.6.0.3.	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76
1.6.6.0.4.	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,89
1.6.6.0.5.	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30
1.6.6.0.6.	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00
1.6.6.0.7.	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24
1.7.	SISTEMAS DE COBERTURA		-
1.7.0.0.1.	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	850,66

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.7.0.0.2.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15
1.7.0.0.3.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	M	93,60
1.7.0.0.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70
1.7.0.0.5.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60
1.7.0.0.6.	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60
1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-
1.8.0.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02
1.8.0.0.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46
1.9.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		-
1.9.1.	EDIFICAÇÃO		-
1.9.1.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.569,60
1.9.1.0.2.	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	M2	1.589,78
1.9.1.0.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	979,82
1.9.1.0.4.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77
1.9.1.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39
1.9.1.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00
1.9.1.0.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60
1.9.1.0.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71
1.9.1.0.9.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92
1.9.1.0.10.	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20
1.9.1.0.11.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	438,37
1.9.1.0.12.	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43
1.9.2.	MURETA		-
1.9.2.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	98,05
1.9.2.0.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	98,05
1.10.	SISTEMAS DE PISOS		-
1.10.1.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		-
1.10.1.0.1.	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,92

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.10.1.0.2.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34
1.10.1.0.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46
1.10.1.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90
1.10.1.0.5.	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	M2	148,95
1.10.1.0.6.	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53
1.10.1.0.7.	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53
1.10.1.0.8.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00
1.10.1.0.9.	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20
1.10.1.0.10.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45
1.10.1.0.11.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M2	1,75
1.10.1.0.12.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42
1.10.2.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		-
1.10.2.0.1.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80
1.10.2.0.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74
1.10.2.0.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,88
1.10.2.0.4.	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50
1.10.2.0.5.	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96
1.10.2.0.6.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	344,81
1.10.2.0.7.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06
1.11.	PINTURAS E ACABAMENTOS		-
1.11.1.	PINTURA EDIFICAÇÃO		-
1.11.1.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59
1.11.1.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.902,96
1.11.1.0.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01
1.11.1.0.4.	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,72
1.11.1.0.5.	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)	M2	101,63
1.11.1.0.6.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16
1.11.2.	PINTURA DE FORROS		-
1.11.2.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55
1.11.2.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55
1.11.3.	PINTURA - DIVERSOS		-
1.11.3.1.	ESTRUTURA METÁLICA		-
1.11.3.1.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48
1.11.4.	MURETA		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.11.4.0.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05
1.11.4.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05
1.12.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		-
1.12.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		-
1.12.1.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,60
1.12.1.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,90
1.12.1.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05
1.12.1.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00
1.12.1.0.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60
1.12.1.0.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,55
1.12.1.0.7.	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00
1.12.1.0.8.	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00
1.12.1.0.9.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.10.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00
1.12.1.0.11.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00
1.12.1.0.12.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00
1.12.1.0.13.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.14.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00
1.12.1.0.15.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
1.12.1.0.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
1.12.1.0.17.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00
1.12.1.0.18.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.19.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
1.12.1.0.20.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
1.12.1.0.21.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.22.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.12.1.0.23.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.24.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.25.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.26.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00
1.12.1.0.27.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.28.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	26,00
1.12.1.0.29.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00
1.12.1.0.30.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47,00
1.12.1.0.31.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00
1.12.1.0.32.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00
1.12.1.0.33.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00
1.12.1.0.34.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00
1.12.1.0.35.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.36.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
1.12.1.0.37.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.38.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00
1.12.1.0.39.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
1.12.1.0.40.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
1.12.1.0.41.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00
1.12.1.0.42.	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00
1.12.2.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS		-
1.12.2.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
1.12.2.0.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.12.2.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.12.2.0.4.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00
1.12.2.0.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00
1.12.2.0.6.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00
1.12.3.	RESERVATÓRIO 15.000 L		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.12.3.0.1.	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00
1.13.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		-
1.13.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		-
1.13.1.0.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60
1.13.1.0.2.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00
1.13.1.0.3.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00
1.13.1.0.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00
1.13.1.0.5.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00
1.13.1.0.6.	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00
1.13.2.	ACESSÓRIOS		-
1.13.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00
1.13.2.0.2.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00
1.14.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		-
1.14.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-
1.14.1.0.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30
1.14.1.0.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30
1.14.1.0.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10
1.14.1.0.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55
1.14.1.0.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00
1.14.1.0.6.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00
1.14.1.0.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00
1.14.1.0.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00
1.14.1.0.9.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00
1.14.1.0.10.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00
1.14.1.0.11.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00
1.14.1.0.12.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	106,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.14.1.0.13.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00
1.14.1.0.14.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00
1.14.1.0.15.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00
1.14.1.0.16.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00
1.14.1.0.17.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00
1.14.1.0.18.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00
1.14.1.0.19.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00
1.14.1.0.20.	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00
1.14.1.0.21.	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00
1.14.1.0.22.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00
1.14.1.0.23.	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00
1.14.1.0.24.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00
1.14.1.0.25.	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00
1.14.1.0.26.	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00
1.14.1.0.27.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00
1.14.1.0.28.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00
1.14.1.0.29.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00
1.14.2.	UNIDADE DE TRATAMENTO		-
1.14.2.0.1.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.14.2.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.14.2.0.3.	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		-
1.15.0.0.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.2.	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.15.0.0.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.4.	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00
1.15.0.0.5.	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)	M	2,00
1.15.0.0.6.	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	3,00
1.15.0.0.7.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00
1.15.0.0.8.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00
1.15.0.0.9.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
1.15.0.0.10.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
1.15.0.0.11.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
1.15.0.0.12.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.15.0.0.13.	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	UN	24,00
1.15.0.0.14.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00
1.15.0.0.15.	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00
1.15.0.0.16.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00
1.15.0.0.17.	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00
1.15.0.0.18.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00
1.15.0.0.19.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)	UN	3,00
1.15.0.0.20.	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00
1.15.0.0.21.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00
1.15.0.0.22.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.15.0.0.23.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
1.15.0.0.24.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
1.15.0.0.25.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00
1.15.0.0.26.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.15.0.0.27.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00
1.15.0.0.28.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00
1.15.0.0.29.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	9,00
1.15.0.0.30.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00
1.15.0.0.31.	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50
1.15.0.0.32.	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)	M2	10,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.15.0.0.33.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00
1.15.0.0.34.	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70
1.16.	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		-
1.16.0.0.1.	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	M	1,00
1.16.0.0.2.	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.16.0.0.3.	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	M	45,80
1.16.0.0.4.	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00
1.16.0.0.5.	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	4,00
1.16.0.0.6.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.16.0.0.7.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00
1.16.0.0.8.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.16.0.0.9.	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00
1.16.0.0.10.	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.16.0.0.11.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00
1.16.0.0.12.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.16.0.0.13.	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,24
1.17.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		-
1.17.1.	EXTINTORES		-
1.17.1.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00
1.17.1.0.2.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00
1.17.2.	HIDRANTES		-
1.17.2.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.17.2.0.2.	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.17.3.	ACESSÓRIOS		-
1.17.3.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00
1.17.3.0.2.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
1.17.3.0.3.	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.17.3.0.4.	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 M³/H - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
1.17.3.0.5.	PRESSOSTATO	UN	1,00
1.17.3.0.6.	VÁLVULA DE ALÍVIO COM MOLA 2"	UN	1,00
1.17.3.0.7.	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
1.17.3.0.8.	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.17.4.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-
1.17.4.0.1.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00
1.17.4.0.2.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00
1.17.4.0.3.	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00
1.17.4.0.4.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.17.4.0.5.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.17.5.	SINALIZAÇÕES		-
1.17.5.0.1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	36,00
1.17.5.0.2.	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	34,00
1.17.5.0.3.	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00
1.18.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V		-
1.18.1.	QUADROS		-
1.18.1.0.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.18.1.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.1.0.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
1.18.1.0.4.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.18.2.	DISJUNTORS		-
1.18.2.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00
1.18.2.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00
1.18.2.0.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00
1.18.2.0.4.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.18.2.0.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.18.2.0.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.2.0.7.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.18.2.0.8.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.2.0.9.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.2.0.10.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.2.0.11.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.18.2.0.12.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	UN	1,00
1.18.2.0.13.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	UN	5,00
1.18.2.0.14.	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	UN	40,00
1.18.2.0.15.	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	UN	8,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.18.3.	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS		-
1.18.3.0.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30
1.18.3.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40
1.18.3.0.3.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90
1.18.3.0.4.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20
1.18.3.0.5.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00
1.18.3.0.6.	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	29,80
1.18.3.0.7.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00
1.18.3.0.8.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00
1.18.3.0.9.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00
1.18.4.	CABOS E FIOS CONDUTORES		-
1.18.4.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.871,30
1.18.4.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90
1.18.4.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40
1.18.4.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50
1.18.4.0.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,30
1.18.4.0.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60
1.18.4.0.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80
1.18.4.0.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00
1.18.4.0.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80
-	ELETROCALHAS	-	-
1.18.4.0.10.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20
1.18.4.0.11.	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20
1.18.5.	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		-
1.18.5.0.1.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00
1.18.5.0.2.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.18.5.0.3.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00
1.18.5.0.4.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00
1.18.5.0.5.	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.18.5.0.6.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.18.5.0.7.	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00
1.18.5.0.8.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00
1.18.5.0.9.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	1,00
1.18.5.0.10.	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
1.18.5.0.11.	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	9,00
1.18.5.0.12.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36/40 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	81,00
1.18.5.0.13.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00
1.18.5.0.14.	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28W/54W	UN	8,00
1.19.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		-
1.19.1.	DUTOS		-
1.19.1.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60
1.19.1.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40
1.19.1.0.3.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90
1.19.1.0.4.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90
1.19.1.0.5.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00
1.19.2.	DRENO		-
1.19.2.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90
1.19.2.0.2.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00
1.19.2.0.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00
1.19.2.0.4.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
1.20.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		-
1.20.1.	ACESSÓRIOS CABEAMENTO		-
1.20.1.0.1.	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.20.1.0.2.	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00
1.20.1.0.3.	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	19,00
1.20.1.0.4.	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00
1.20.1.0.5.	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00
1.20.1.0.6.	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00
1.20.1.0.7.	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00
1.20.2.	CAIXAS E QUADROS		-
1.20.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00
1.20.2.0.2.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00
1.20.3.	DISPOSITIVOS		-
1.20.3.0.1.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00
1.20.3.0.2.	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
1.20.3.0.3.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00
1.20.4.	ELETROCALHA E ELETRODUTOS		-
1.20.4.0.1.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,65
1.20.4.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20
1.20.4.0.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05
1.20.4.0.4.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80
1.20.4.0.5.	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00
1.20.4.0.6.	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	55,20
1.20.5.	CABEAMENTO		-
1.20.5.0.1.	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00
1.20.5.0.2.	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00
1.21.	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA		-
1.21.0.0.1.	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	UN	4,00
1.21.0.0.2.	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00
1.22.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		-
1.22.0.0.1.	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00
1.22.0.0.2.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00
1.22.0.0.3.	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00
1.22.0.0.4.	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2 - RESIDENCIAL JUAZEIRO I			
1.22.0.0.5.	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00
1.22.0.0.6.	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00
1.22.0.0.7.	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00
1.22.0.0.8.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,18
1.22.0.0.9.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,18
1.22.0.0.10.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00
1.22.0.0.11.	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00
1.22.0.0.12.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,50
1.22.0.0.13.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00
1.22.0.0.14.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00
1.22.0.0.15.	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00
1.23.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-
1.23.0.0.1.	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00
1.23.0.0.2.	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,96
1.23.0.0.3.	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	26,89
1.23.0.0.4.	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	-	30,15
1.23.0.0.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65
1.23.0.0.6.	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00
1.23.0.0.7.	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	-	4,12
1.23.0.0.8.	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	-	9,32
1.23.0.0.9.	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	-	2,00
1.24.	SERVIÇOS FINAIS		-
1.24.0.0.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	891,68

gov.br Documento assinado digitalmente
LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
Data: 02/04/2026 18:04:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JUAZEIRO-BA
Local

segunda-feira, 27 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
CREA/CAU: 1807569411
ART/RRT: BA20251276295

ANEXO IV

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 04/26	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	**CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO**	**3.389.052,89**	% Período:	4,76%	5,98%	6,95%	7,40%	11,33%	11,38%	10,87%	10,85%	9,05%	9,32%	6,01%	6,10%
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	432.008,15	% Período:	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
1.2.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	53.485,86	% Período:	80,00%	10,00%	10,00%									
				80,00%	10,00%	10,00%									
1.3.	FUNDAÇÕES	164.439,65	% Período:	40,00%	40,00%	20,00%									
				40,00%	40,00%	20,00%									
1.4.	SUPERESTRUTURA	391.611,05	% Período:		20,00%	30,00%	30,00%	20,00%							
					20,00%	30,00%	30,00%	20,00%							
1.5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	266.371,76	% Período:			10,00%	30,00%	30,00%	30,00%						
						10,00%	30,00%	30,00%	30,00%						
1.6.	ESQUADRIAS	343.040,37	% Período:							20,00%	40,00%	20,00%	20,00%		
										20,00%	40,00%	20,00%	20,00%		
1.7.	SISTEMAS DE COBERTURA	249.493,16	% Período:					20,00%	40,00%	40,00%					
								20,00%	40,00%	40,00%					
1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO	31.033,73	% Período:						30,00%	40,00%	30,00%				
									30,00%	40,00%	30,00%				
1.9.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	346.063,49	% Período:					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
1.10.	SISTEMAS DE PISOS	183.083,77	% Período:					20,00%	30,00%	25,00%	25,00%				
								20,00%	30,00%	25,00%	25,00%				
1.11.	PINTURAS E ACABAMENTOS	168.125,58	% Período:									30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
												30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
1.12.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	93.909,34	% Período:	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%				
				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%				
1.13.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	18.860,33	% Período:						10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%
									10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%
1.14.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	74.376,19	% Período:	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%					
				10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%					
1.15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	69.535,83	% Período:										20,00%	40,00%	40,00%
													20,00%	40,00%	40,00%
1.16.	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	5.097,17	% Período:		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
					10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
1.17.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊND	46.664,81	% Período:							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
										20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%
1.18.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	242.748,95	% Período:								20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
											20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
1.19.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	16.120,87	% Período:									20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
												20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
1.20.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTU	39.008,42	% Período:									40,00%	20,00%	20,00%	20,00%
												40,00%	20,00%	20,00%	20,00%
1.21.	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	11.633,70	% Período:										40,00%	30,00%	30,00%
													40,00%	30,00%	30,00%
1.22.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCAI	54.888,17	% Período:										50,00%	25,00%	25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROPONENTE TOMADOR	**APELIDO EMPREENDIMENTO**
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO	CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 04/26	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
													50,00%	25,00%	25,00%
1.23.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	83.932,25	% Período:										50,00%	25,00%	25,00%
													50,00%	25,00%	25,00%
1.24.	SERVIÇOS FINAIS	3.520,29	% Período:											50,00%	50,00%
														50,00%	50,00%

Total: R$ 3.389.052,89

		1 04/26	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Período:	%:	4,76%	5,98%	6,95%	7,40%	11,33%	11,38%	10,87%	10,85%	9,05%	9,32%	6,01%	6,10%
	Repasse:	159.702,63	200.660,75	233.226,24	248.106,51	380.104,27	381.678,27	364.448,49	363.836,94	303.414,56	312.389,96	201.391,05	204.581,44
	Contrapartida:	1.691,15	2.124,86	2.469,71	2.627,28	4.025,06	4.041,72	3.859,27	3.852,79	3.212,96	3.308,00	2.132,60	2.166,38
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**161.393,78**	**202.785,61**	**235.695,95**	**250.733,79**	**384.129,33**	**385.719,99**	**368.307,75**	**367.689,74**	**306.627,52**	**315.697,96**	**203.523,65**	**206.747,82**
Acumulado:	%:	4,76%	10,75%	17,70%	25,10%	36,43%	47,81%	58,68%	69,53%	78,58%	87,89%	93,90%	100,00%
	Repasse:	159.702,63	360.363,38	593.589,62	841.696,13	1.221.800,40	1.603.478,67	1.967.927,16	2.331.764,10	2.635.178,66	2.947.568,62	3.148.959,67	3.353.541,11
	Contrapartida:	1.691,15	3.816,01	6.285,72	8.913,00	12.938,06	16.979,78	20.839,05	24.691,84	27.904,80	31.212,80	33.345,40	35.511,78
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	**161.393,78**	**364.179,39**	**599.875,34**	**850.609,13**	**1.234.738,46**	**1.620.458,45**	**1.988.766,20**	**2.356.455,94**	**2.663.083,46**	**2.978.781,42**	**3.182.305,07**	**3.389.052,89**

JUAZEIRO-BA
Local

segunda-feira, 27 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
CREA/CAU: 1807569411
ART/RRT: BA20251276295

gov.br Documento assinado digitalmente
LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
Data: 23/05/2026 22:47:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO V

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CRECHE PADRÃO TIPO 2 FNDE JUAZEIRO I

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**23,54%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

JUAZEIRO-BA
Local

segunda-feira, 27 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
CREA/CAU: 1807569411
ART/RRT: BA20251276295

gov.br Documento assinado digitalmente
LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
Data: 23/05/2026 22:47:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO VI

PREFEITURA JUAZEIRO PRESENTE NO FUTURO DA GENTE	**CURVA ABC DE SERVIÇOS** PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO-BA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC	Secretaria de Educação - SEDUC

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL PADRÃO FNDE - TIPO 2
END.:	RESIDENCIAL JUAZEIRO I
AGENTES	FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA

Classe	Corte	Proporção de itens	Proporção de valor
A	80,00%	17,56%	79,75%
B	95,00%	26,00%	15,24%
C	100,00%	56,44%	5,01%

ITEM			SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	P. TOTAL	PORCENT. INDIVIDUAL	PORCENT. ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
1.1.0.0.9.	Composição	FNDE 392	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	1,00	R$ 276.584,84	R$ 341.692,91	R$ 341.692,91	10,08%	10,08%	**A**
1.7.0.0.1.	Composição	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	850,66	R$ 193,28	R$ 238,78	R$ 203.120,59	5,99%	16,08%	**A**
1.4.6.0.1.	Composição	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	9.693,31	R$ 13,95	R$ 17,23	R$ 167.015,73	4,93%	21,00%	**A**
1.6.6.0.3.	Composição	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	116,76	R$ 1.051,23	R$ 1.298,69	R$ 151.635,04	4,47%	25,48%	**A**
1.5.2.0.2.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.038,00	R$ 100,73	R$ 124,44	R$ 129.168,72	3,81%	29,29%	**A**
1.9.1.0.2.	SINAPI	87535	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	M2	1.589,78	R$ 39,07	R$ 48,27	R$ 76.738,68	2,26%	31,55%	**A**
1.10.1.0.6.	Composição	FNDE 425	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	M2	216,53	R$ 247,76	R$ 306,08	R$ 66.275,50	1,96%	33,51%	**A**
1.9.1.0.12.	Composição	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,43	R$ 192,20	R$ 237,44	R$ 61.599,06	1,82%	35,33%	**A**
1.5.2.0.3.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	564,11	R$ 84,11	R$ 103,91	R$ 58.616,67	1,73%	37,06%	**A**
1.9.1.0.3.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	979,82	R$ 46,54	R$ 57,50	R$ 56.339,65	1,66%	38,72%	**A**
1.4.7.1.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	54,86	R$ 819,88	R$ 1.012,88	R$ 55.566,60	1,64%	40,36%	**A**
1.12.3.0.1.	Composição	FNDE 391	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00	R$ 41.816,68	R$ 51.660,33	R$ 51.660,33	1,52%	41,88%	**A**
1.9.1.0.11.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	438,37	R$ 84,86	R$ 104,84	R$ 45.958,71	1,36%	43,24%	**A**
1.11.1.0.1.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59	R$ 18,30	R$ 22,61	R$ 45.323,78	1,34%	44,58%	**A**
1.5.2.0.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	R$ 63,23	R$ 78,11	R$ 44.739,06	1,32%	45,90%	**A**
1.3.2.0.3.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	349,55	R$ 85,27	R$ 105,34	R$ 36.821,60	1,09%	46,98%	**A**
1.9.1.0.5.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	456,39	R$ 61,57	R$ 76,06	R$ 34.713,02	1,02%	48,01%	**A**
1.9.1.0.4.	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77	R$ 27,11	R$ 33,49	R$ 34.319,55	1,01%	49,02%	**A**
1.6.3.0.4.	Composição	FNDE 435	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	R$ 323,74	R$ 399,95	R$ 33.387,83	0,99%	50,00%	**A**
1.18.4.0.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.871,30	R$ 4,56	R$ 5,63	R$ 33.055,42	0,98%	50,98%	**A**
1.18.4.0.9.	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	R$ 164,61	R$ 203,36	R$ 32.496,93	0,96%	51,94%	**A**
1.11.1.0.2.	Composição	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.902,96	R$ 13,47	R$ 16,64	R$ 31.665,25	0,93%	52,87%	**A**
1.2.1.0.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	250,58	R$ 100,88	R$ 124,63	R$ 31.229,79	0,92%	53,79%	**A**
1.23.0.0.2.	Composição	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42,96	R$ 569,72	R$ 703,83	R$ 30.236,54	0,89%	54,69%	**A**

1.18.5.0.12.	Composição	FNDE 705	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36/40 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	81,00	R$ 283,38	R$ 350,09	R$ 28.357,29	0,84%	55,52%	A
1.18.4.0.7.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	R$ 80,99	R$ 100,06	R$ 28.296,97	0,83%	56,36%	A
1.22.0.0.11.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	R$ 73,02	R$ 90,21	R$ 25.890,27	0,76%	57,12%	A
1.6.6.0.4.	Composição	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	71,89	R$ 288,98	R$ 357,01	R$ 25.665,45	0,76%	57,88%	A
1.11.3.1.1.	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48	R$ 15,71	R$ 19,41	R$ 24.951,17	0,74%	58,62%	A
1.10.1.0.2.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34	R$ 53,80	R$ 66,46	R$ 24.945,10	0,74%	59,35%	A
1.3.2.0.8.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	24,18	R$ 819,75	R$ 1.012,72	R$ 24.487,57	0,72%	60,07%	A
1.8.0.0.1.	Composição	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	394,02	R$ 48,36	R$ 59,74	R$ 23.538,75	0,69%	60,77%	A
1.1.0.0.8.	Composição	FNDE 232	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)	MÊS	8,00	R$ 2.323,75	R$ 2.870,76	R$ 22.966,08	0,68%	61,45%	A
1.4.2.0.5.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	R$ 740,22	R$ 914,47	R$ 22.450,24	0,66%	62,11%	A
1.4.2.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	344,10	R$ 50,09	R$ 61,88	R$ 21.292,91	0,63%	62,74%	A
1.4.1.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	333,34	R$ 50,09	R$ 61,88	R$ 20.627,08	0,61%	63,35%	A
1.11.1.0.6.	SINAPI	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16	R$ 27,97	R$ 34,55	R$ 20.493,68	0,60%	63,95%	A
1.18.4.0.10.	Composição	FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	75,20	R$ 206,56	R$ 255,18	R$ 19.189,54	0,57%	64,52%	A
1.1.0.0.6.	Composição	FNDE 231	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	R$ 1.898,75	R$ 2.345,72	R$ 18.765,76	0,55%	65,07%	A
1.4.7.2.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,84	R$ 819,88	R$ 1.012,88	R$ 18.069,78	0,53%	65,60%	A
1.18.4.0.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	R$ 9,85	R$ 12,17	R$ 17.919,11	0,53%	66,13%	A
1.11.1.0.5.	Composição	FNDE 428	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (M2)	M2	101,63	R$ 141,10	R$ 174,31	R$ 17.715,13	0,52%	66,66%	A
1.23.0.0.3.	Composição	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	26,89	R$ 507,25	R$ 626,66	R$ 16.850,89	0,50%	67,15%	A
1.9.1.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.569,60	R$ 5,30	R$ 6,55	R$ 16.830,88	0,50%	67,65%	A
1.4.1.0.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	R$ 738,63	R$ 912,50	R$ 16.653,13	0,49%	68,14%	A
1.3.1.0.8.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	R$ 855,80	R$ 1.057,26	R$ 16.440,39	0,49%	68,63%	A
1.10.2.0.1.	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80	R$ 51,03	R$ 63,04	R$ 16.062,59	0,47%	69,10%	A
1.10.1.0.1.	Composição	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	M2	282,92	R$ 45,83	R$ 56,62	R$ 16.018,93	0,47%	69,57%	A
1.1.0.0.7.	Composição	FNDE 230	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MÊS)	MÊS	8,00	R$ 1.526,87	R$ 1.886,30	R$ 15.090,40	0,45%	70,02%	A
1.7.0.0.6.	Composição	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M	233,60	R$ 49,61	R$ 61,29	R$ 14.317,34	0,42%	70,44%	A
1.2.1.0.2.	SINAPI	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	158,44	R$ 71,80	R$ 88,70	R$ 14.053,63	0,41%	70,86%	A
1.14.2.0.1.	SINAPI	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 11.242,23	R$ 13.888,65	R$ 13.888,65	0,41%	71,26%	A
1.3.1.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,71	R$ 85,27	R$ 105,34	R$ 13.874,33	0,41%	71,67%	A
1.7.0.0.2.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15	R$ 159,81	R$ 197,43	R$ 13.652,28	0,40%	72,08%	A
1.22.0.0.12.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,50	R$ 60,45	R$ 74,68	R$ 13.031,66	0,38%	72,46%	A
1.6.1.0.5.	Composição	FNDE 430	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 2.040,74	R$ 2.521,13	R$ 12.605,65	0,37%	72,83%	A

1.11.2.0.1.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55	R$ 22,36	R$ 27,62	R$ 12.223,23	0,36%	73,19%	A
1.5.2.0.5.	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	311,80	R$ 30,29	R$ 37,42	R$ 11.667,56	0,34%	73,54%	A
1.4.7.1.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	39,19	R$ 238,81	R$ 295,03	R$ 11.562,23	0,34%	73,88%	A
1.14.1.0.18.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16,00	R$ 583,62	R$ 721,00	R$ 11.536,00	0,34%	74,22%	A
1.23.0.0.5.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	R$ 115,16	R$ 142,27	R$ 11.331,81	0,33%	74,55%	A
1.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	R$ 91,17	R$ 112,63	R$ 11.150,37	0,33%	74,88%	A
1.21.0.0.2.	Composição	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00	R$ 8.943,06	R$ 11.048,26	R$ 11.048,26	0,33%	75,21%	A
1.3.2.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	660,10	R$ 13,22	R$ 16,33	R$ 10.779,43	0,32%	75,53%	A
1.1.0.0.5.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	127,78	R$ 68,04	R$ 84,06	R$ 10.741,19	0,32%	75,84%	A
1.10.1.0.9.	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20	R$ 66,46	R$ 82,10	R$ 10.443,12	0,31%	76,15%	A
1.4.1.0.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	839,33	R$ 9,82	R$ 12,13	R$ 10.181,07	0,30%	76,45%	A
1.14.2.0.3.	SINAPI	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 8.144,45	R$ 10.061,65	R$ 10.061,65	0,30%	76,75%	A
1.20.4.0.1.	Composição	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,65	R$ 155,20	R$ 191,73	R$ 9.902,85	0,29%	77,04%	A
1.19.1.0.4.	SINAPI	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	154,90	R$ 50,32	R$ 62,17	R$ 9.630,13	0,28%	77,33%	A
1.14.2.0.2.	SINAPI	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 7.621,88	R$ 9.416,07	R$ 9.416,07	0,28%	77,60%	A
1.4.2.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	675,91	R$ 11,16	R$ 13,79	R$ 9.320,80	0,28%	77,88%	A
1.17.4.0.2.	SINAPI	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	63,00	R$ 119,12	R$ 147,16	R$ 9.271,08	0,27%	78,15%	A
1.18.3.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	R$ 18,37	R$ 22,69	R$ 9.264,33	0,27%	78,43%	A
1.6.4.0.13.	Composição	FNDE 444	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	16,80	R$ 442,21	R$ 546,31	R$ 9.178,01	0,27%	78,70%	A
1.6.6.0.5.	Composição	FNDE 446	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,30	R$ 1.165,86	R$ 1.440,30	R$ 9.073,89	0,27%	78,96%	A
1.6.6.0.7.	Composição	FNDE 448	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,24	R$ 1.165,86	R$ 1.440,30	R$ 8.987,47	0,27%	79,23%	A
1.6.1.0.3.	Composição	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R$ 1.204,50	R$ 1.488,04	R$ 8.928,24	0,26%	79,49%	A
1.10.1.0.3.	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	R$ 56,68	R$ 70,02	R$ 8.784,71	0,26%	79,75%	A
1.7.0.0.5.	Composição	FNDE 424	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	M	126,60	R$ 56,02	R$ 69,21	R$ 8.761,99	0,26%	80,01%	B
1.11.2.0.2.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55	R$ 16,01	R$ 19,78	R$ 8.753,64	0,26%	80,27%	B
1.3.2.0.7.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	356,91	R$ 19,65	R$ 24,28	R$ 8.665,77	0,26%	80,52%	B
1.10.1.0.5.	SINAPI	87251	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	M2	148,95	R$ 46,99	R$ 58,05	R$ 8.646,55	0,26%	80,78%	B
1.13.1.0.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	246,60	R$ 27,45	R$ 33,91	R$ 8.362,21	0,25%	81,03%	B
1.6.1.0.1.	Composição	FNDE 433	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$ 1.101,81	R$ 1.361,18	R$ 8.167,08	0,24%	81,27%	B
1.6.1.0.2.	Composição	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 2.040,74	R$ 2.521,13	R$ 7.563,39	0,22%	81,49%	B

1.8.0.0.2.	Composição	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	125,46	R$ 48,36	R$ 59,74	R$ 7.494,98	0,22%	81,71%	B
1.4.1.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	450,22	R$ 13,35	R$ 16,49	R$ 7.424,13	0,22%	81,93%	B
1.23.0.0.6.	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	R$ 38,93	R$ 48,09	R$ 7.117,32	0,21%	82,14%	B
1.18.3.0.3.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	R$ 16,98	R$ 20,98	R$ 7.026,20	0,21%	82,35%	B
1.9.1.0.6.	Composição	FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	94,00	R$ 60,49	R$ 74,73	R$ 7.024,62	0,21%	82,56%	B
1.23.0.0.4.	Composição	FNDE 48	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	-	30,15	R$ 187,65	R$ 231,82	R$ 6.989,37	0,21%	82,76%	B
1.6.4.0.7.	Composição	FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	12,60	R$ 442,21	R$ 546,31	R$ 6.883,51	0,20%	82,97%	B
1.5.4.0.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,06	R$ 688,59	R$ 850,68	R$ 6.856,48	0,20%	83,17%	B
1.12.1.0.5.	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	R$ 41,22	R$ 50,92	R$ 6.853,83	0,20%	83,37%	B
1.23.0.0.8.	Composição	FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	-	9,32	R$ 583,00	R$ 720,24	R$ 6.712,64	0,20%	83,57%	B
1.14.1.0.1.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	149,30	R$ 36,25	R$ 44,78	R$ 6.685,65	0,20%	83,77%	B
1.15.0.0.2.	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	R$ 599,55	R$ 740,68	R$ 6.666,12	0,20%	83,96%	B
1.15.0.0.27.	Composição	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	R$ 408,07	R$ 504,13	R$ 6.553,69	0,19%	84,16%	B
1.5.3.0.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95	R$ 84,11	R$ 103,91	R$ 6.541,13	0,19%	84,35%	B
1.13.2.0.1.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	R$ 583,62	R$ 721,00	R$ 6.489,00	0,19%	84,54%	B
1.7.0.0.3.	Composição	FNDE 422	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	M	93,60	R$ 56,02	R$ 69,21	R$ 6.478,06	0,19%	84,73%	B
1.15.0.0.31.	Composição	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,50	R$ 664,71	R$ 821,18	R$ 6.158,85	0,18%	84,91%	B
1.10.1.0.10.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45	R$ 92,44	R$ 114,20	R$ 6.103,99	0,18%	85,09%	B
1.4.2.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	365,31	R$ 13,35	R$ 16,49	R$ 6.023,96	0,18%	85,27%	B
1.10.2.0.6.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	344,81	R$ 13,75	R$ 16,99	R$ 5.858,32	0,17%	85,44%	B
1.6.6.0.6.	Composição	FNDE 447	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,00	R$ 1.165,86	R$ 1.440,30	R$ 5.761,20	0,17%	85,61%	B
1.3.1.0.3.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	R$ 14,58	R$ 18,01	R$ 5.712,77	0,17%	85,78%	B
1.9.2.0.2.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	98,05	R$ 46,54	R$ 57,50	R$ 5.637,88	0,17%	85,95%	B
1.14.1.0.3.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	173,10	R$ 26,01	R$ 32,13	R$ 5.561,70	0,16%	86,11%	B
1.3.5.0.2.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	R$ 100,06	R$ 123,61	R$ 5.558,74	0,16%	86,28%	B
1.6.1.0.6.	Composição	FNDE 432	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2CM REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	UN	4,00	R$ 1.112,96	R$ 1.374,95	R$ 5.499,80	0,16%	86,44%	B
1.20.5.0.1.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	579,00	R$ 7,66	R$ 9,46	R$ 5.477,34	0,16%	86,60%	B
1.1.0.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	10,00	R$ 443,14	R$ 547,46	R$ 5.474,60	0,16%	86,76%	B
1.18.2.0.14.	Composição	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	UN	40,00	R$ 107,64	R$ 132,98	R$ 5.319,20	0,16%	86,92%	B
1.3.1.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	366,94	R$ 11,65	R$ 14,39	R$ 5.280,27	0,16%	87,07%	B
1.15.0.0.33.	Composição	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	107,00	R$ 39,86	R$ 49,24	R$ 5.268,68	0,16%	87,23%	B
1.17.3.0.8.	Composição	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	R$ 4.248,02	R$ 5.248,00	R$ 5.248,00	0,15%	87,38%	B
1.5.4.0.2.	Composição	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	M2	7,20	R$ 578,66	R$ 714,88	R$ 5.147,14	0,15%	87,54%	B
1.22.0.0.14.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	251,00	R$ 16,38	R$ 20,24	R$ 5.080,24	0,15%	87,69%	B
1.12.1.0.2.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,90	R$ 24,10	R$ 29,77	R$ 4.968,61	0,15%	87,83%	B
1.18.4.0.8.	SINAPI	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	40,00	R$ 100,44	R$ 124,08	R$ 4.963,20	0,15%	87,98%	B
1.15.0.0.9.	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 785,05	R$ 969,85	R$ 4.849,25	0,14%	88,12%	B

1.9.1.0.10.	Composição	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	127,20	R$ 30,69	R$ 37,91	R$ 4.822,15	0,14%	88,26%	B
1.20.1.0.6.	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R$ 1.287,58	R$ 1.590,68	R$ 4.772,04	0,14%	88,41%	B
1.6.4.0.8.	Composição	FNDE 268	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	R$ 442,21	R$ 546,31	R$ 4.589,00	0,14%	88,54%	B
1.4.3.0.1.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	124,12	R$ 29,88	R$ 36,91	R$ 4.581,27	0,14%	88,68%	B
1.10.2.0.5.	Composição	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	21,96	R$ 168,22	R$ 207,82	R$ 4.563,73	0,13%	88,81%	B
1.18.3.0.2.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	R$ 20,90	R$ 25,82	R$ 4.503,01	0,13%	88,94%	B
1.6.1.0.4.	Composição	FNDE 434	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 1.204,50	R$ 1.488,04	R$ 4.464,12	0,13%	89,08%	B
1.18.4.0.6.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	88,60	R$ 40,31	R$ 49,80	R$ 4.412,28	0,13%	89,21%	B
1.20.1.0.1.	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R$ 1.166,02	R$ 1.440,50	R$ 4.321,50	0,13%	89,33%	B
1.17.2.0.2.	SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 3.479,12	R$ 4.298,10	R$ 4.298,10	0,13%	89,46%	B
1.3.2.0.2.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	R$ 885,09	R$ 1.093,44	R$ 4.253,48	0,13%	89,59%	B
1.17.3.0.6.	Composição	FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO COM MOLA 2"	UN	1,00	R$ 3.315,56	R$ 4.096,04	R$ 4.096,04	0,12%	89,71%	B
1.6.6.0.1.	Composição	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	R$ 1.072,55	R$ 1.325,03	R$ 4.081,09	0,12%	89,83%	B
1.18.3.0.9.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	R$ 18,76	R$ 23,18	R$ 3.940,60	0,12%	89,94%	B
1.6.6.0.2.	Composição	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	R$ 1.074,65	R$ 1.327,62	R$ 3.903,20	0,12%	90,06%	B
1.17.3.0.4.	Composição	FNDE 332	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 M³/H - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 3.141,56	R$ 3.881,08	R$ 3.881,08	0,11%	90,17%	B
1.12.1.0.6.	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,55	R$ 56,64	R$ 69,97	R$ 3.816,86	0,11%	90,29%	B
1.23.0.0.1.	Composição	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R$ 3.068,35	R$ 3.790,64	R$ 3.790,64	0,11%	90,40%	B
1.4.7.2.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	12,74	R$ 238,81	R$ 295,03	R$ 3.758,68	0,11%	90,51%	B
1.2.1.0.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	210,86	R$ 14,22	R$ 17,57	R$ 3.704,81	0,11%	90,62%	B
1.3.5.0.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	3,64	R$ 819,75	R$ 1.012,72	R$ 3.686,30	0,11%	90,73%	B
1.1.0.0.4.	Composição	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	R$ 2.970,87	R$ 3.670,21	R$ 3.670,21	0,11%	90,83%	B
1.4.7.1.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	783,72	R$ 3,60	R$ 4,45	R$ 3.487,55	0,10%	90,94%	B
1.20.1.0.2.	Composição	FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	UN	1,00	R$ 2.800,11	R$ 3.459,26	R$ 3.459,26	0,10%	91,04%	B
1.12.2.0.5.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	R$ 93,13	R$ 115,05	R$ 3.451,50	0,10%	91,14%	B
1.6.4.0.9.	Composição	FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	R$ 442,21	R$ 546,31	R$ 3.441,75	0,10%	91,24%	B
1.18.5.0.1.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	95,00	R$ 29,18	R$ 36,05	R$ 3.424,75	0,10%	91,34%	B
1.15.0.0.16.	Composição	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	R$ 169,75	R$ 209,71	R$ 3.355,36	0,10%	91,44%	B
1.3.2.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,44	R$ 44,24	R$ 54,65	R$ 3.303,05	0,10%	91,54%	B
1.10.1.0.12.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42	R$ 69,94	R$ 86,40	R$ 3.233,09	0,10%	91,64%	B
1.7.0.0.4.	Composição	FNDE 423	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	M	45,70	R$ 56,02	R$ 69,21	R$ 3.162,90	0,09%	91,73%	B
1.15.0.0.23.	Composição	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R$ 284,42	R$ 351,37	R$ 3.162,33	0,09%	91,82%	B
1.4.1.0.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	312,88	R$ 8,17	R$ 10,09	R$ 3.156,96	0,09%	91,92%	B
1.6.2.0.3.	Composição	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M²	12,80	R$ 194,33	R$ 240,08	R$ 3.073,02	0,09%	92,01%	B
1.12.1.0.28.	SINAPI	94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	26,00	R$ 94,58	R$ 116,84	R$ 3.037,84	0,09%	92,10%	B
1.10.2.0.2.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74	R$ 87,90	R$ 108,59	R$ 3.012,29	0,09%	92,18%	B
1.14.1.0.2.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	115,30	R$ 21,08	R$ 26,04	R$ 3.002,41	0,09%	92,27%	B

1.11.1.0.3.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01	R$	18,88	R$	23,32	R$	2.938,55	0,09%	92,36%	B
1.10.1.0.4.	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,90	R$	55,13	R$	68,11	R$	2.921,92	0,09%	92,45%	B
1.6.4.0.15.	Composição	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	10,28	R$	229,95	R$	284,08	R$	2.920,34	0,09%	92,53%	B
1.17.2.0.1.	SINAPI	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	2.353,26	R$	2.907,22	R$	2.907,22	0,09%	92,62%	B
1.22.0.0.8.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,18	R$	89,87	R$	111,03	R$	2.906,77	0,09%	92,70%	B
1.6.4.0.11.	Composição	FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,25	R$	442,21	R$	546,31	R$	2.868,13	0,08%	92,79%	B
1.12.1.0.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05	R$	28,39	R$	35,07	R$	2.842,42	0,08%	92,87%	B
1.6.2.0.2.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$	284,41	R$	351,36	R$	2.810,88	0,08%	92,96%	B
1.3.3.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	35,00	R$	64,15	R$	79,25	R$	2.773,75	0,08%	93,04%	B
1.14.1.0.4.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,55	R$	32,22	R$	39,80	R$	2.768,09	0,08%	93,12%	B
1.15.0.0.32.	Composição	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)	M2	10,00	R$	223,79	R$	276,47	R$	2.764,70	0,08%	93,20%	B
1.18.5.0.14.	Composição	FNDE 610	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28W/54W	UN	8,00	R$	279,29	R$	345,03	R$	2.760,24	0,08%	93,28%	B
1.3.1.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	225,00	R$	9,82	R$	12,13	R$	2.729,25	0,08%	93,36%	B
1.20.4.0.3.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	R$	19,67	R$	24,30	R$	2.722,82	0,08%	93,44%	B
1.3.1.0.7.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,36	R$	16,33	R$	20,17	R$	2.710,04	0,08%	93,52%	B
1.15.0.0.25.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	R$	310,27	R$	383,31	R$	2.683,17	0,08%	93,60%	B
1.15.0.0.7.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	R$	163,98	R$	202,58	R$	2.633,54	0,08%	93,68%	B
1.18.5.0.13.	Composição	FNDE 704	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	R$	190,36	R$	235,17	R$	2.586,87	0,08%	93,76%	B
1.3.1.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	46,65	R$	44,24	R$	54,65	R$	2.549,42	0,08%	93,83%	B
1.1.0.0.3.	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	R$	1.988,53	R$	2.456,63	R$	2.456,63	0,07%	93,90%	B
1.3.3.0.9.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,42	R$	819,75	R$	1.012,72	R$	2.450,78	0,07%	93,98%	B
1.16.0.0.3.	SINAPI	92688	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	M	45,80	R$	43,02	R$	53,15	R$	2.434,27	0,07%	94,05%	B
1.24.0.0.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	891,68	R$	2,20	R$	2,72	R$	2.425,37	0,07%	94,12%	B
1.18.3.0.7.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	R$	175,64	R$	216,99	R$	2.386,89	0,07%	94,19%	B
1.18.2.0.11.	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$	964,52	R$	1.191,57	R$	2.383,14	0,07%	94,26%	B
1.4.7.1.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	783,72	R$	2,43	R$	3,00	R$	2.351,16	0,07%	94,33%	B
1.13.1.0.4.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	47,00	R$	40,34	R$	49,84	R$	2.342,48	0,07%	94,40%	B
1.17.1.0.1.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6,00	R$	315,13	R$	389,31	R$	2.335,86	0,07%	94,47%	B
1.6.4.0.12.	Composição	FNDE 443	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)	M2	4,20	R$	442,21	R$	546,31	R$	2.294,50	0,07%	94,54%	B
1.18.5.0.3.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	R$	53,82	R$	66,49	R$	2.260,66	0,07%	94,60%	B
1.18.4.0.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	R$	7,05	R$	8,71	R$	2.211,47	0,07%	94,67%	B
1.17.1.0.2.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	R$	894,13	R$	1.104,61	R$	2.209,22	0,07%	94,73%	B
1.17.3.0.2.	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$	591,71	R$	731,00	R$	2.193,00	0,06%	94,80%	B

1.14.1.0.19.	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	R$	92,41	R$	114,16	R$ 2.169,04	0,06%	94,86%	B
1.18.4.0.11.	SINAPI	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	R$	23,29	R$	28,77	R$ 2.163,50	0,06%	94,93%	B
1.11.4.0.1.	SINAPI	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05	R$	17,62	R$	21,77	R$ 2.134,55	0,06%	94,99%	B
1.20.4.0.6.	Composição	FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	55,20	R$	30,91	R$	38,19	R$ 2.108,09	0,06%	95,05%	C
1.18.4.0.5.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,30	R$	29,17	R$	36,04	R$ 2.101,13	0,06%	95,11%	C
1.18.5.0.10.	Composição	SINAPI 97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 150 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R$	423,62	R$	523,34	R$ 2.093,36	0,06%	95,17%	C
1.17.3.0.7.	SINAPI	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$	843,24	R$	1.041,74	R$ 2.083,48	0,06%	95,24%	C
1.18.3.0.5.	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	R$	41,71	R$	51,53	R$ 2.061,20	0,06%	95,30%	C
1.22.0.0.15.	Composição	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	R$	72,81	R$	89,95	R$ 1.978,90	0,06%	95,35%	C
1.18.3.0.8.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	R$	15,97	R$	19,73	R$ 1.973,00	0,06%	95,41%	C
1.18.1.0.3.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R$	531,40	R$	656,49	R$ 1.969,47	0,06%	95,47%	C
1.19.2.0.1.	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	R$	24,81	R$	30,65	R$ 1.958,54	0,06%	95,53%	C
1.2.2.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15,68	R$	100,88	R$	124,63	R$ 1.954,20	0,06%	95,59%	C
1.19.1.0.5.	SINAPI	103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	138,00	R$	11,11	R$	13,73	R$ 1.894,74	0,06%	95,64%	C
1.10.2.0.4.	Composição	FNDE 427	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	7,50	R$	203,08	R$	250,89	R$ 1.881,68	0,06%	95,70%	C
1.3.3.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	R$	13,05	R$	16,12	R$ 1.879,75	0,06%	95,75%	C
1.6.3.0.3.	Composição	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	R$	452,36	R$	558,85	R$ 1.877,74	0,06%	95,81%	C
1.17.5.0.2.	Composição	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	34,00	R$	44,21	R$	54,62	R$ 1.857,08	0,05%	95,86%	C
1.15.0.0.24.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$	299,94	R$	370,55	R$ 1.852,75	0,05%	95,92%	C
1.18.2.0.15.	Composição	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	UN	8,00	R$	178,90	R$	221,01	R$ 1.768,08	0,05%	95,97%	C
1.17.3.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$	285,83	R$	353,11	R$ 1.765,55	0,05%	96,02%	C
1.5.2.0.4.	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,72	R$	146,76	R$	181,31	R$ 1.762,33	0,05%	96,07%	C
1.15.0.0.15.	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	R$	153,91	R$	190,14	R$ 1.711,26	0,05%	96,13%	C
1.15.0.0.34.	Composição	FNDE 449	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	M	9,70	R$	138,46	R$	171,05	R$ 1.659,19	0,05%	96,17%	C
1.15.0.0.13.	SINAPI	86877	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	UN	24,00	R$	55,82	R$	68,96	R$ 1.655,04	0,05%	96,22%	C
1.10.1.0.7.	Composição	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	216,53	R$	6,17	R$	7,62	R$ 1.649,96	0,05%	96,27%	C
1.3.2.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	113,60	R$	11,65	R$	14,39	R$ 1.634,70	0,05%	96,32%	C
1.11.4.0.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	R$	13,45	R$	16,62	R$ 1.629,59	0,05%	96,37%	C
1.12.2.0.4.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$	164,75	R$	203,53	R$ 1.628,24	0,05%	96,42%	C
1.15.0.0.1.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$	328,36	R$	405,66	R$ 1.622,64	0,05%	96,46%	C
1.15.0.0.28.	Composição	FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	17,00	R$	76,18	R$	94,11	R$ 1.599,87	0,05%	96,51%	C
1.6.5.0.1.	Composição	FNDE 437	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	1,00	R$	1.275,64	R$	1.575,93	R$ 1.575,93	0,05%	96,56%	C
1.5.1.0.1.	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	6,10	R$	206,85	R$	255,54	R$ 1.558,79	0,05%	96,60%	C

1.12.1.0.7.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	R$	203,72	R$	251,68	R$	1.510,08	0,04%	96,65%	C
1.15.0.0.19.	Composição	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)	UN	3,00	R$	407,13	R$	502,97	R$	1.508,91	0,04%	96,69%	C
1.6.4.0.14.	Composição	FNDE 445	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,72	R$	444,55	R$	549,20	R$	1.493,82	0,04%	96,74%	C
1.6.4.0.4.	Composição	FNDE 439	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	R$	442,21	R$	546,31	R$	1.491,43	0,04%	96,78%	C
1.15.0.0.11.	Composição	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$	192,60	R$	237,94	R$	1.427,64	0,04%	96,82%	C
1.15.0.0.21.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	R$	44,99	R$	55,58	R$	1.389,50	0,04%	96,86%	C
1.3.4.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	17,50	R$	64,15	R$	79,25	R$	1.386,88	0,04%	96,90%	C
1.3.5.0.3.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	84,20	R$	13,22	R$	16,33	R$	1.374,99	0,04%	96,95%	C
1.2.1.0.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.575,00	R$	0,69	R$	0,85	R$	1.338,75	0,04%	96,98%	C
1.14.1.0.12.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	106,00	R$	10,12	R$	12,50	R$	1.325,00	0,04%	97,02%	C
1.20.1.0.3.	Composição	FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	19,00	R$	53,44	R$	66,02	R$	1.254,38	0,04%	97,06%	C
1.18.1.0.2.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$	506,77	R$	626,06	R$	1.252,12	0,04%	97,10%	C
1.15.0.0.8.	SINAPI	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$	336,42	R$	415,61	R$	1.246,83	0,04%	97,13%	C
1.19.1.0.2.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	132,40	R$	7,54	R$	9,31	R$	1.232,64	0,04%	97,17%	C
1.10.2.0.3.	Composição	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	4,88	R$	203,08	R$	250,89	R$	1.224,34	0,04%	97,21%	C
1.22.0.0.10.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	R$	88,02	R$	108,74	R$	1.196,14	0,04%	97,24%	C
1.4.5.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	19,24	R$	50,09	R$	61,88	R$	1.190,57	0,04%	97,28%	C
1.15.0.0.10.	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$	192,58	R$	237,91	R$	1.189,55	0,04%	97,31%	C
1.6.4.0.5.	Composição	FNDE 440	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,16	R$	444,55	R$	549,20	R$	1.186,27	0,04%	97,35%	C
1.6.4.0.2.	Composição	FNDE 438	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	R$	442,21	R$	546,31	R$	1.174,57	0,03%	97,38%	C
1.6.3.0.5.	Composição	FNDE 436	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,04	R$	452,36	R$	558,85	R$	1.140,05	0,03%	97,42%	C
1.4.7.2.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	254,80	R$	3,60	R$	4,45	R$	1.133,86	0,03%	97,45%	C
1.15.0.0.26.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$	911,97	R$	1.126,65	R$	1.126,65	0,03%	97,48%	C
1.4.5.0.6.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	R$	740,22	R$	914,47	R$	1.124,80	0,03%	97,52%	C
1.4.4.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,00	R$	50,09	R$	61,88	R$	1.113,84	0,03%	97,55%	C
1.22.0.0.6.	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00	R$	27,27	R$	33,69	R$	1.111,77	0,03%	97,58%	C
1.24.0.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	R$	443,14	R$	547,46	R$	1.094,92	0,03%	97,61%	C
1.18.4.0.4.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	R$	25,48	R$	31,48	R$	1.086,06	0,03%	97,65%	C
1.14.1.0.20.	SINAPI	89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	R$	73,19	R$	90,42	R$	1.085,04	0,03%	97,68%	C
1.18.5.0.8.	Composição	SINAPI 97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$	108,27	R$	133,76	R$	1.070,08	0,03%	97,71%	C

1.15.0.0.22.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 108,17	R$ 133,63	R$ 1.069,04	0,03%	97,74%	C
1.12.2.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 285,83	R$ 353,11	R$ 1.059,33	0,03%	97,77%	C
1.18.3.0.6.	Composição	FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	29,80	R$ 28,21	R$ 34,85	R$ 1.038,53	0,03%	97,80%	C
1.15.0.0.30.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R$ 59,50	R$ 73,51	R$ 1.029,14	0,03%	97,83%	C
1.3.3.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,78	R$ 9,82	R$ 12,13	R$ 1.016,25	0,03%	97,86%	C
1.17.4.0.1.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00	R$ 115,12	R$ 142,22	R$ 995,54	0,03%	97,89%	C
1.17.4.0.5.	SINAPI	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 197,42	R$ 243,89	R$ 975,56	0,03%	97,92%	C
1.18.2.0.13.	Composição	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30MA	UN	5,00	R$ 153,18	R$ 189,24	R$ 946,20	0,03%	97,95%	C
1.6.3.0.2.	Composição	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,68	R$ 452,36	R$ 558,85	R$ 938,87	0,03%	97,98%	C
1.15.0.0.5.	Composição	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO (UN)	M	2,00	R$ 375,95	R$ 464,45	R$ 928,90	0,03%	98,00%	C
1.22.0.0.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,18	R$ 28,52	R$ 35,23	R$ 922,32	0,03%	98,03%	C
1.18.2.0.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	66,00	R$ 11,30	R$ 13,96	R$ 921,36	0,03%	98,06%	C
1.6.4.0.3.	Composição	FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,61	R$ 444,55	R$ 549,20	R$ 884,21	0,03%	98,08%	C
1.10.1.0.8.	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00	R$ 10,48	R$ 12,95	R$ 880,60	0,03%	98,11%	C
1.18.5.0.2.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	R$ 30,75	R$ 37,99	R$ 873,77	0,03%	98,14%	C
1.20.3.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	R$ 37,10	R$ 45,83	R$ 870,77	0,03%	98,16%	C
1.12.1.0.38.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	R$ 54,16	R$ 66,91	R$ 869,83	0,03%	98,19%	C
1.20.2.0.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 175,64	R$ 216,99	R$ 867,96	0,03%	98,21%	C
1.23.0.0.7.	Composição	SINAPI 99856	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	-	4,12	R$ 168,53	R$ 208,20	R$ 857,78	0,03%	98,24%	C
1.15.0.0.4.	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	R$ 76,31	R$ 94,27	R$ 848,43	0,03%	98,26%	C
1.12.1.0.29.	SINAPI	94684	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	R$ 114,21	R$ 141,10	R$ 846,60	0,02%	98,29%	C
1.3.4.0.3.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,00	R$ 136,55	R$ 168,69	R$ 843,45	0,02%	98,31%	C
1.14.1.0.13.	Composição	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UN	14,00	R$ 48,46	R$ 59,87	R$ 838,18	0,02%	98,34%	C
1.17.5.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	36,00	R$ 18,73	R$ 23,14	R$ 833,04	0,02%	98,36%	C
1.16.0.0.1.	Composição	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	M	1,00	R$ 662,31	R$ 818,22	R$ 818,22	0,02%	98,39%	C
1.12.1.0.11.	SINAPI	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R$ 16,34	R$ 20,19	R$ 807,60	0,02%	98,41%	C
1.20.5.0.2.	SINAPI	100554	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	113,00	R$ 5,61	R$ 6,93	R$ 783,09	0,02%	98,43%	C
1.4.7.2.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	254,80	R$ 2,43	R$ 3,00	R$ 764,40	0,02%	98,46%	C
1.12.1.0.42.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	R$ 203,72	R$ 251,68	R$ 755,04	0,02%	98,48%	C
1.6.3.0.1.	Composição	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	R$ 609,31	R$ 752,74	R$ 752,74	0,02%	98,50%	C
1.3.3.0.4.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,40	R$ 136,55	R$ 168,69	R$ 742,24	0,02%	98,52%	C
1.14.1.0.10.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	R$ 21,42	R$ 26,46	R$ 740,88	0,02%	98,55%	C
1.12.1.0.30.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47,00	R$ 12,54	R$ 15,49	R$ 728,03	0,02%	98,57%	C
1.9.1.0.8.	Composição	FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	9,71	R$ 60,49	R$ 74,73	R$ 725,63	0,02%	98,59%	C

1.3.5.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	13,25	R$	44,24	R$	54,65	R$ 724,11	0,02%	98,61%	C
1.12.1.0.22.	SINAPI	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$	72,02	R$	88,97	R$ 711,76	0,02%	98,63%	C
1.12.1.0.8.	SINAPI	94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$	285,06	R$	352,16	R$ 704,32	0,02%	98,65%	C
1.4.4.0.4.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	R$	738,63	R$	912,50	R$ 693,50	0,02%	98,67%	C
1.6.1.0.7.	Composição	FNDE 431	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)	UN	1,80	R$	309,62	R$	382,50	R$ 688,50	0,02%	98,69%	C
1.3.1.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,25	R$	13,22	R$	16,33	R$ 673,61	0,02%	98,71%	C
1.18.5.0.9.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	1,00	R$	542,55	R$	670,27	R$ 670,27	0,02%	98,73%	C
1.12.2.0.6.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$	88,51	R$	109,35	R$ 656,10	0,02%	98,75%	C
1.9.2.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	98,05	R$	5,30	R$	6,55	R$ 642,23	0,02%	98,77%	C
1.17.3.0.5.	Composição	FNDE 112	PRESSOSTATO	UN	1,00	R$	517,42	R$	639,22	R$ 639,22	0,02%	98,79%	C
1.3.4.0.5.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,63	R$	819,75	R$	1.012,72	R$ 638,01	0,02%	98,81%	C
1.20.2.0.2.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R$	18,76	R$	23,18	R$ 625,86	0,02%	98,83%	C
1.22.0.0.13.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	R$	45,87	R$	56,67	R$ 623,37	0,02%	98,84%	C
1.19.1.0.3.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,90	R$	29,73	R$	36,73	R$ 620,74	0,02%	98,86%	C
1.12.1.0.34.	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$	71,07	R$	87,80	R$ 614,60	0,02%	98,88%	C
1.22.0.0.2.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	R$	10,97	R$	13,55	R$ 609,75	0,02%	98,90%	C
1.4.4.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,92	R$	11,16	R$	13,79	R$ 605,66	0,02%	98,92%	C
1.12.1.0.10.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	R$	6,69	R$	8,26	R$ 594,72	0,02%	98,93%	C
1.15.0.0.6.	Composição	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)	UN	3,00	R$	159,42	R$	196,95	R$ 590,85	0,02%	98,95%	C
1.21.0.0.1.	Composição	FNDE 619	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	UN	4,00	R$	118,47	R$	146,36	R$ 585,44	0,02%	98,97%	C
1.14.1.0.6.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	R$	15,14	R$	18,70	R$ 579,70	0,02%	98,99%	C
1.6.4.0.6.	Composição	FNDE 441	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	R$	442,21	R$	546,31	R$ 573,63	0,02%	99,00%	C
1.6.4.0.10.	Composição	FNDE 442	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	R$	442,21	R$	546,31	R$ 573,63	0,02%	99,02%	C
1.15.0.0.18.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	R$	64,86	R$	80,13	R$ 560,91	0,02%	99,04%	C
1.13.1.0.3.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	11,00	R$	41,17	R$	50,86	R$ 559,46	0,02%	99,05%	C
1.15.0.0.17.	Composição	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	2,00	R$	225,78	R$	278,93	R$ 557,86	0,02%	99,07%	C
1.15.0.0.29.	Composição	FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	9,00	R$	49,66	R$	61,35	R$ 552,15	0,02%	99,09%	C
1.17.5.0.3.	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	5,00	R$	89,29	R$	110,31	R$ 551,55	0,02%	99,10%	C
1.15.0.0.14.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	R$	11,18	R$	13,81	R$ 524,78	0,02%	99,12%	C
1.12.1.0.17.	SINAPI	103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	R$	13,76	R$	17,00	R$ 510,00	0,02%	99,13%	C
1.16.0.0.11.	SINAPI	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$	67,93	R$	83,92	R$ 503,52	0,01%	99,15%	C
1.18.5.0.11.	Composição	SINAPI 97600.1	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	9,00	R$	44,98	R$	55,57	R$ 500,13	0,01%	99,16%	C
1.20.1.0.5.	Composição	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,00	R$	199,47	R$	246,43	R$ 492,86	0,01%	99,18%	C
1.13.2.0.2.	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00	R$	35,83	R$	44,26	R$ 486,86	0,01%	99,19%	C
1.6.4.0.1.	Composição	FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	R$	442,21	R$	546,31	R$ 480,75	0,01%	99,21%	C

1.14.1.0.14.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	R$	48,44	R$	59,84	R$	478,72	0,01%	99,22%	C
1.12.1.0.26.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	R$	13,71	R$	16,94	R$	474,32	0,01%	99,23%	C
1.22.0.0.7.	Composição	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	UN	1,00	R$	381,74	R$	471,60	R$	471,60	0,01%	99,25%	C
1.12.1.0.35.	SINAPI	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	92,72	R$	114,55	R$	458,20	0,01%	99,26%	C
1.18.1.0.1.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	368,88	R$	455,71	R$	455,71	0,01%	99,27%	C
1.2.3.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,65	R$	100,88	R$	124,63	R$	454,90	0,01%	99,29%	C
1.2.1.0.4.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	107,09	R$	3,41	R$	4,21	R$	450,85	0,01%	99,30%	C
1.20.4.0.2.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,20	R$	23,94	R$	29,58	R$	449,62	0,01%	99,31%	C
1.12.2.0.2.	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$	347,05	R$	428,75	R$	428,75	0,01%	99,33%	C
1.6.2.0.1.	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	4,00	R$	86,13	R$	106,41	R$	425,64	0,01%	99,34%	C
1.22.0.0.5.	Composição	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1,00	R$	344,26	R$	425,30	R$	425,30	0,01%	99,35%	C
1.14.1.0.5.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32,00	R$	10,30	R$	12,72	R$	407,04	0,01%	99,36%	C
1.14.1.0.26.	Composição	SINAPI 104330	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	R$	104,89	R$	129,58	R$	388,74	0,01%	99,38%	C
1.18.2.0.7.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$	78,58	R$	97,08	R$	388,32	0,01%	99,39%	C
1.14.1.0.9.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R$	26,06	R$	32,19	R$	386,28	0,01%	99,40%	C
1.18.2.0.10.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$	154,09	R$	190,36	R$	380,72	0,01%	99,41%	C
1.10.2.0.7.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06	R$	37,91	R$	46,83	R$	377,45	0,01%	99,42%	C
1.12.1.0.33.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$	21,35	R$	26,38	R$	369,32	0,01%	99,43%	C
1.14.1.0.22.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R$	22,98	R$	28,39	R$	369,07	0,01%	99,44%	C
1.9.1.0.9.	Composição	FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,92	R$	60,49	R$	74,73	R$	367,67	0,01%	99,45%	C
1.12.1.0.1.	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,60	R$	10,67	R$	13,18	R$	363,77	0,01%	99,46%	C
1.14.1.0.21.	Composição	FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	4,00	R$	73,19	R$	90,42	R$	361,68	0,01%	99,47%	C
1.12.1.0.4.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	R$	25,41	R$	31,39	R$	345,29	0,01%	99,49%	C
1.9.1.0.7.	Composição	FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	R$	60,49	R$	74,73	R$	343,76	0,01%	99,50%	C
1.4.5.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,01	R$	9,82	R$	12,13	R$	339,76	0,01%	99,51%	C
1.13.1.0.5.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	68,07	R$	84,09	R$	336,36	0,01%	99,52%	C
1.15.0.0.20.	Composição	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R$	135,86	R$	167,84	R$	335,68	0,01%	99,53%	C
1.22.0.0.3.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	R$	24,34	R$	30,07	R$	330,77	0,01%	99,53%	C
1.14.1.0.11.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	R$	14,55	R$	17,98	R$	323,64	0,01%	99,54%	C
1.14.1.0.29.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	R$	10,38	R$	12,82	R$	320,50	0,01%	99,55%	C
1.3.2.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,41	R$	9,82	R$	12,13	R$	320,35	0,01%	99,56%	C
1.14.1.0.25.	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	R$	17,26	R$	21,32	R$	319,80	0,01%	99,57%	C
1.3.3.0.8.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,08	R$	19,65	R$	24,28	R$	317,58	0,01%	99,58%	C

1.5.4.0.3.	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	R$ 70,58	R$ 87,19	R$ 313,88	0,01%	99,59%	C
1.18.3.0.4.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,20	R$ 24,75	R$ 30,58	R$ 311,92	0,01%	99,60%	C
1.16.0.0.7.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 60,60	R$ 74,87	R$ 299,48	0,01%	99,61%	C
1.11.1.0.4.	Composição	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	12,72	R$ 18,90	R$ 23,35	R$ 297,01	0,01%	99,62%	C
1.19.2.0.3.	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$ 17,14	R$ 21,17	R$ 296,38	0,01%	99,63%	C
1.4.5.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,06	R$ 13,35	R$ 16,49	R$ 281,32	0,01%	99,64%	C
1.12.1.0.32.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	R$ 13,38	R$ 16,53	R$ 281,01	0,01%	99,64%	C
1.14.1.0.24.	SINAPI	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 18,10	R$ 22,36	R$ 268,32	0,01%	99,65%	C
1.4.5.0.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,45	R$ 11,16	R$ 13,79	R$ 268,22	0,01%	99,66%	C
1.3.3.0.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,84	R$ 44,24	R$ 54,65	R$ 264,51	0,01%	99,67%	C
1.18.2.0.3.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	R$ 13,31	R$ 16,44	R$ 263,04	0,01%	99,67%	C
1.15.0.0.12.	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 210,79	R$ 260,41	R$ 260,41	0,01%	99,68%	C
1.19.2.0.2.	SINAPI	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 17,19	R$ 21,24	R$ 254,88	0,01%	99,69%	C
1.14.1.0.7.	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 22,21	R$ 27,44	R$ 246,96	0,01%	99,70%	C
1.18.2.0.9.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 96,09	R$ 118,71	R$ 237,42	0,01%	99,70%	C
1.16.0.0.9.	SINAPI	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R$ 23,75	R$ 29,34	R$ 234,72	0,01%	99,71%	C
1.12.1.0.36.	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	R$ 18,63	R$ 23,02	R$ 230,20	0,01%	99,72%	C
1.4.5.0.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	R$ 12,18	R$ 15,05	R$ 229,66	0,01%	99,72%	C
1.4.4.0.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,66	R$ 13,35	R$ 16,49	R$ 225,25	0,01%	99,73%	C
1.20.3.0.2.	Composição	FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R$ 22,56	R$ 27,87	R$ 222,96	0,01%	99,74%	C
1.12.1.0.23.	SINAPI	89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 87,87	R$ 108,55	R$ 217,10	0,01%	99,74%	C
1.12.1.0.41.	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R$ 19,38	R$ 23,94	R$ 215,46	0,01%	99,75%	C
1.14.1.0.27.	SINAPI	104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 19,27	R$ 23,81	R$ 214,29	0,01%	99,76%	C
1.18.2.0.8.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 86,23	R$ 106,53	R$ 213,06	0,01%	99,76%	C
1.13.1.0.2.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	3,00	R$ 56,43	R$ 69,71	R$ 209,13	0,01%	99,77%	C
1.12.1.0.40.	SINAPI	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 21,00	R$ 25,94	R$ 207,52	0,01%	99,78%	C
1.18.1.0.4.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 164,26	R$ 202,93	R$ 202,93	0,01%	99,78%	C
1.20.3.0.3.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	10,00	R$ 16,38	R$ 20,24	R$ 202,40	0,01%	99,79%	C
1.12.2.0.3.	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 81,83	R$ 101,09	R$ 202,18	0,01%	99,79%	C
1.12.1.0.12.	SINAPI	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$ 27,23	R$ 33,64	R$ 201,84	0,01%	99,80%	C
1.2.2.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,42	R$ 14,22	R$ 17,57	R$ 200,65	0,01%	99,81%	C
1.10.1.0.11.	Composição	FNDE 426	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M2	1,75	R$ 92,46	R$ 114,23	R$ 199,90	0,01%	99,81%	C
1.14.1.0.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 26,73	R$ 33,02	R$ 198,12	0,01%	99,82%	C

1.3.4.0.4.	SINAPI	103797	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	10,19	R$ 15,60	R$ 19,27	R$ 196,36	0,01%	99,82%	C
1.14.1.0.16.	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 17,54	R$ 21,67	R$ 195,03	0,01%	99,83%	C
1.15.0.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 38,89	R$ 48,04	R$ 192,16	0,01%	99,83%	C
1.17.3.0.3.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 155,06	R$ 191,56	R$ 191,56	0,01%	99,84%	C
1.12.1.0.31.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 12,54	R$ 15,49	R$ 185,88	0,01%	99,85%	C
1.18.5.0.5.	SINAPI	92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 74,26	R$ 91,74	R$ 183,48	0,01%	99,85%	C
1.18.2.0.12.	Composição	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30MA	UN	1,00	R$ 148,13	R$ 183,00	R$ 183,00	0,01%	99,86%	C
1.12.1.0.27.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 36,77	R$ 45,43	R$ 181,72	0,01%	99,86%	C
1.22.0.0.1.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R$ 146,41	R$ 180,87	R$ 180,87	0,01%	99,87%	C
1.17.4.0.4.	SINAPI	92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 72,34	R$ 89,37	R$ 178,74	0,01%	99,87%	C
1.20.1.0.7.	Composição	FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	4,00	R$ 35,13	R$ 43,40	R$ 173,60	0,01%	99,88%	C
1.18.2.0.6.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 69,73	R$ 86,14	R$ 172,28	0,01%	99,88%	C
1.16.0.0.10.	SINAPI	97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 67,93	R$ 83,92	R$ 167,84	0,00%	99,89%	C
1.12.1.0.19.	SINAPI	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 25,90	R$ 32,00	R$ 160,00	0,00%	99,89%	C
1.17.4.0.3.	SINAPI	94474	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 124,57	R$ 153,89	R$ 153,89	0,00%	99,90%	C
1.3.3.0.7.	SINAPI	104915	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,87	R$ 8,77	R$ 10,83	R$ 150,21	0,00%	99,90%	C
1.18.5.0.7.	Composição	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	10,00	R$ 11,97	R$ 14,79	R$ 147,90	0,00%	99,91%	C
1.19.1.0.1.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	R$ 5,11	R$ 6,31	R$ 142,61	0,00%	99,91%	C
1.12.1.0.14.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 18,65	R$ 23,04	R$ 138,24	0,00%	99,91%	C
1.12.1.0.37.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 54,16	R$ 66,91	R$ 133,82	0,00%	99,92%	C
1.3.3.0.2.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	R$ 21,27	R$ 26,28	R$ 131,40	0,00%	99,92%	C
1.22.0.0.4.	SINAPI	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00	R$ 25,99	R$ 32,11	R$ 128,44	0,00%	99,93%	C
1.16.0.0.6.	SINAPI	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 51,25	R$ 63,31	R$ 126,62	0,00%	99,93%	C
1.18.5.0.4.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R$ 34,14	R$ 42,18	R$ 126,54	0,00%	99,93%	C
1.4.2.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,64	R$ 9,82	R$ 12,13	R$ 116,93	0,00%	99,94%	C
1.16.0.0.12.	SINAPI	97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 46,59	R$ 57,56	R$ 115,12	0,00%	99,94%	C
1.16.0.0.5.	Composição	FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	4,00	R$ 22,59	R$ 27,91	R$ 111,64	0,00%	99,94%	C
1.16.0.0.2.	SINAPI	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 44,77	R$ 55,31	R$ 110,62	0,00%	99,95%	C
1.20.1.0.4.	Composição	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	UN	3,00	R$ 29,58	R$ 36,54	R$ 109,62	0,00%	99,95%	C
1.20.4.0.4.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	R$ 18,01	R$ 22,25	R$ 106,80	0,00%	99,95%	C
1.14.1.0.28.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 9,18	R$ 11,34	R$ 102,06	0,00%	99,96%	C
1.16.0.0.13.	Composição	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,24	R$ 343,94	R$ 424,90	R$ 101,98	0,00%	99,96%	C
1.12.1.0.39.	Composição	FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R$ 27,32	R$ 33,75	R$ 101,25	0,00%	99,96%	C
1.19.2.0.4.	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 24,34	R$ 30,07	R$ 90,21	0,00%	99,96%	C
1.12.1.0.13.	SINAPI	89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 36,20	R$ 44,72	R$ 89,44	0,00%	99,97%	C
1.20.4.0.5.	Composição	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	UN	4,00	R$ 17,12	R$ 21,15	R$ 84,60	0,00%	99,97%	C
1.13.1.0.6.	SINAPI	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 60,57	R$ 74,83	R$ 74,83	0,00%	99,97%	C
1.18.2.0.2.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R$ 11,98	R$ 14,80	R$ 74,00	0,00%	99,97%	C

1.18.5.0.6.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R$	56,59	R$	69,91	R$	69,91	0,00%	99,98%	C
1.12.1.0.16.	Composição	FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$	13,93	R$	17,21	R$	68,84	0,00%	99,98%	C
1.3.4.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,25	R$	44,24	R$	54,65	R$	68,31	0,00%	99,98%	C
1.18.2.0.4.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$	13,31	R$	16,44	R$	65,76	0,00%	99,98%	C
1.14.1.0.23.	SINAPI	89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R$	46,63	R$	57,61	R$	57,61	0,00%	99,98%	C
1.2.2.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	13,37	R$	3,41	R$	4,21	R$	56,29	0,00%	99,99%	C
1.16.0.0.8.	SINAPI	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	44,42	R$	54,88	R$	54,88	0,00%	99,99%	C
1.14.1.0.15.	Composição	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	1,00	R$	37,33	R$	46,12	R$	46,12	0,00%	99,99%	C
1.23.0.0.9.	Composição	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	-	2,00	R$	18,32	R$	22,63	R$	45,26	0,00%	99,99%	C
1.12.1.0.24.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	8,22	R$	10,15	R$	40,60	0,00%	99,99%	C
1.12.1.0.25.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	8,22	R$	10,15	R$	40,60	0,00%	99,99%	C
1.12.1.0.21.	SINAPI	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$	15,89	R$	19,63	R$	39,26	0,00%	99,99%	C
1.12.1.0.15.	Composição	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$	13,93	R$	17,21	R$	34,42	0,00%	99,99%	C
1.14.1.0.17.	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	27,64	R$	34,15	R$	34,15	0,00%	100,00%	C
1.12.1.0.9.	SINAPI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$	5,73	R$	7,08	R$	28,32	0,00%	100,00%	C
1.18.2.0.5.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	21,53	R$	26,60	R$	26,60	0,00%	100,00%	C
1.12.1.0.20.	SINAPI	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$	6,08	R$	7,51	R$	22,53	0,00%	100,00%	C
1.12.1.0.18.	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$	17,66	R$	21,82	R$	21,82	0,00%	100,00%	C
1.2.3.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,23	R$	14,22	R$	17,57	R$	21,61	0,00%	100,00%	C
1.2.3.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,84	R$	3,41	R$	4,21	R$	20,38	0,00%	100,00%	C
1.16.0.0.4.	Composição	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	R$	14,78	R$	18,26	R$	18,26	0,00%	100,00%	C
									TOTAL:	**R$**	**3.389.052,89**			

Documento assinado digitalmente
gov.br
LAYS MARY LIMEIRA FERREIRA
Data: 23/05/2026 22:47:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO VI – Modelo de Planilha de Composição de Preços Unitários

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
Nº DO PROCESSO:			
LICITAÇÃO N°:			
DATA:			
Discriminação dos serviços (dados referentes a contratação)			
A	Data de apresentação na proposta (dia/mês/ano)		
B	Município/UF		
C	Ano acordo, convenção ou sentença normativa em dissidio coletivo		
D	Quantidade de meses da execução contratual	12 meses	
Identificação do serviço			
Tipo de serviço		**Un. de medida**	**Qtde. total a contratar**
Anexo II-A - Mão de Obra			
Mão-de -obra vinculada à execução contratual			
1	**Tipo de serviço (mesmo serviço com característica distintas)**		
2	**Salário normativo da categoria profissional**		
3	**Categoria profissional (vinculada à execução contratual)**		
4	**Data Base da Categoria (dia/mês/ano)**		
5	**Regime de Tributação**		
PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
MODULO 1- COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO		**%**	**R$**
A	Salário base (poderá ser proporcional se a carga horária exigida for inferior àquela fixada na CCT)		R$ -
B	Adicional de periculosidade	30,00%	
C	Adicional noturno		
D	Súmula 444 TST (feriados trabalhados)		R$ -
E	Hora noturna adicional		
F	Intervalo intrajornada		
G	Outros		
TOTAL DO MÓDULO 1			
MÓDULO 2- BENEFÍCIOS MENSAIS E DIÁRIOS			**R$**
A	Auxílio transporte		
B	Auxílio-alimentação		
C	Assistência médica e familiar (plano de saúde)		
D	Fundo social e odontológico		
E	Outros		
TOTAL DO MÓDULO 2			
MÓDULO 3- INSUMOS DIVERSOS			**R$**

A	Uniforme		
B	Equipamentos/Instrumentos		
C	Outros (especificar)		
TOTAL DO MÓDULO 3			
MÓDULO 4- ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS			
SUBMÓDULO 4.1 ENCARGOS PREVIDENCIARIOS E FGTS		**%**	**R$**
A	INSS		R$ -
B	SESI OU SESC		R$ -
C	SENAI OU SENAC		R$ -
D	INCRA		R$ -
E	SALÁRIO EDUCAÇÃO		R$ -
F	FGTS		R$ -
G	SEGURO DE ACIDENTE DE TRABALHO (RATx FAP) (Lei 8.212/91)		R$ -
H	SEBRAE		R$ -
TOTAL DO SUBMÓDULO 4.1		**0,00%**	**R$ -**
SUBMÓDULO 4.2 - 13° (DÉCIMO TERCEIRO) SALÁRIO			**R$**
A	13º salário		R$ -
	SUBTOTAL		**R$ -**
B	Incidência dos encargos submódulo 4.1 sobre o 13º salário		R$ -
TOTAL DO SUBMÓDULO 4.2		**0,00%**	**R$ -**
SUBMÓDULO 4.3 AFASTAMENTO MATERNIDADE		**%**	**R$**
A	Afastamento maternidade		
B	Incidência do submódulo 4.1 sobre o afastamento maternidade		
TOTAL DO SUBMÓDULO 4.3		**0,00%**	**R$ -**
SUBMODULO 4.4 PROVISÃO PARA RESCISÃO		**%**	**R$**
A	Aviso prévio indenizado		R$ -
B	Incidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado		R$ -
C	Multa sobre FGTS e contribuições sociais sobre do aviso prévio indenizado		R$ -

D	Aviso prévio trabalhado		R$ -
E	Incidência do submódulo 4.1 sobre o aviso prévio trabalhado		R$ -
F	Multa do FGTS do aviso prévio trabalhado		R$ -
TOTAL DO SUBMÓDULO 4.4		**0,00%**	**R$ -**
SUBMÓDULO 4.5 COMPOSIÇÃO DO CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE		**%**	**R$**
A	Férias e terço constitucional de férias		R$ -
B	Ausência por doença		R$ -
C	Licença paternidade		R$ -
D	Ausências legais		R$ -
E	Ausência por acidente de trabalho		R$ -
	SUBTOTAL		**R$ -**
F	Incidência dos encargos do submódulo 4.1 sobre o custo de reposição do profissional ausente		R$ -
TOTAL DO SUBMÓDULO 4.5		**0,00%**	**R$ -**
QUADRO-RESUMO-MODULO 4 ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTA		**%**	**R$**
4.1	13º salário	0,00%	R$ -
4.2	Encargos previdenciários e FGTS	0,00%	R$ -
4.3	Afastamento maternidade	0,00%	R$ -
4.4	Custo de rescisão	0,00%	R$ -
4.5	Custo de reposição de profissional ausente	0,00%	R$ -
TOTAL DO MÓDULO 4		**0,00%**	**R$ -**
MÓDULO 5- CUSTOS INDIRETOS, TRIBUTOS E LUCRO			**R$**
A	Custos indiretos		R$ -
B	Lucro		R$ -
C	**Tributos**		
C.1	Tributos Federais (especificar)		R$

C. 2	Tributos Estaduais (especificar)		R$
C. 3	Tributos Municipais (especificar)		R$
C. 4	Outros (especificar)		R$
TOTAL DO MÓDULO 5			**R$ -**
Anexo II- B- Quadro-resumo do custo por empregado			
Mão-de-obra vinculada a execução do custo por empregado			
A	**Módulo 1- Composição da Remuneração**		**R$ -**
B	**Módulo 2- Benefícios Mensais e Diários**		**R$ -**
C	**Módulo 3- Insumos Diversos (uniformes, materiais, equipamentos e outros)**		**R$ -**
D	**Módulo 4- Encargos Sociais e Trabalhistas**		**R$ -**
	Subtotal (módulo A+B+C+D)		**R$ -**
E	**Módulo 5- Custos indiretos, tributos e lucro**		**R$ -**
VALOR TOTAL POR EMPREGADO			**R$ -**

ANEXO VII – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/2026		
RAZÃO SOCIAL:		
CNPJ:	**INSCRIÇÃO ESTADUAL:**	
ENDEREÇO:		
TELEFONE:		**EMAIL:**
BANCO (NOME/Nº)	**AGÊNCIA Nº:**	**CONTA CORRENTE Nº:**
VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS:		

ITEM	DISCRIMINAÇAO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: xxxxxxxxxxxxx (valor por extenso), nesse valor o percentual de xx % corresponde a insumos e xx % referente a mão de obra.

OBS: Nos termos da cláusula prevista neste instrumento convocatório, deverá ser apresentada, sob pena de desclassificação, declaração de que suas 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, conforme disposição do artigo 63, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

Esclarecemos, finalmente, que o portador da presente proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Administração Pública os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários.

Cidade, ___ de _____ de 2026.

_____

(nome, carimbo, assinatura e do responsável legal da empresa)

ANEXO VIII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº XXX/2026
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
TIPO – MENOR PREÇO

_____ (RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE), _____ (CNPJ Nº), sediada no (a)_____
(ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei, que cumpre, plenamente, os requisitos exigidos no procedimento licitatório referenciado.

Igualmente, declaramos sob as penas da lei, que nossos diretores, responsáveis legais e técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Administração Pública, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos elencados no Edital da licitação referenciada.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Cidade, ___ de _____ de 2026.

_____
(nome, carimbo, assinatura do responsável legal da empresa).

ANEXO IX
MODELO DE DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE CARGOS RESERVADOS PREVISTO EM LEI

_____ (RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE), _____ (CNPJ Nº), sediada no (a)_____ (ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei, que a empresa possui a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atende às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

Cidade, ___ de _____ de 2026.

_____
(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).

ANEXO X
MODELO DE DECLARAÇÃO DA LICITANTE DE QUE A PROPOSTA ECONÔMICA COMPREENDE A INTEGRALIDADE DOS CUSTOS (art. 63, §1º, da Lei nº 14.133/2021).

PROCESSO LICITATÓRIO Nº XXX/2026
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
TIPO – MENOR PREÇO

A empresa_____, inscrita no CNPJ nº_____, por intermédio de seu responsável legal _____, portador da Carteira de Identidade nº_____ e CPF nº_____, declara par aos devidos fins do disposto no art. 63, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Cidade, ___ de _____ de 2026**.**

_____
(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).

ANEXO XI
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO (artigo 63, §2º, da Lei nº 14.133/2021)

_____ (RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE), _____ (CNPJ Nº), sediada no (a)_____ (ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei, que temos conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/2026.**

Cidade, ___ de _____ de 2026.

_____
(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).

ANEXO XII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE, OU COOPERATIVA ENQUADRADA NO ARTIGO 34 DA LEI Nº 11.488, DE 2007.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº XXX/2026
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
TIPO – MENOR PREÇO

DECLARO, sob as penas da Lei, em atendimento ao Edital da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXX/2026**, promovido pela PREFEITURA DE MUNICIPAL DE JUAZEIRO/BA, marcada para às **xxhxx** horas do dia **xx/xx/2026**, que a empresa (nome completo) – CNPJ n.º _____, com sede (ou domicílio) no (endereço completo), por mim representada, atende os requisitos previstos na Lei Complementar n° 123, de 14/12/2006, em especial quanto ao seu art. 3º.

Cidade, ___ de _____ de 2026.

_____
(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa).

ANEXO XIII
MODELO DECLARAÇÃO DA LICITANTE DE CUMPRIMENTO AO ARTIGO 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL (ART. 68, INCISO VI, DA LEI 14.133/2021).

PROCESSO LICITATÓRIO Nº XXX/2026
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
TIPO – MENOR PREÇO

A signatária_____, inscrita no CNPJ nº_____, por intermédio de seu responsável legal _____, portador da Carteira de Identidade nº_____ e CPF nº_____, declara par aos devidos fins do disposto no art. 68, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz

Sim ( ) **Não ( )**

Cidade, ___ de _____ de 2026**.**

_____
(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).

ANEXO XIV – MINUTA DO CONTRATO
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – MENOR PREÇO
(Processo Administrativo n° XXX/2026)

Termo de Contrato de Prestação de Serviços que entre si fazem o **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA** e a Empresa _____

CONTRATO Nº: _____/2026

O **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA**, por meio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO,** inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.068.796/0001-09, com sede na R. Antônio Pedro, 139 - Centro, Juazeiro, Estado da Bahia, CEP. 48903-660, neste ato representada pela **Sra. MAÉVE MELO DOS SANTOS**, Secretária Municipal de Educação, nomeada pelo Decreto nº 052/2025, publicado no DOM de 09 de janeiro de 2025, portador(a) da Matrícula Funcional nº _____, doravante denominado **CONTRATANTE,** e o (a) _____, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº _____, sediado(a) na _____, doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por _____ (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ***OU*** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº _____ e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 009/2026** e **PROCESSO ADMINISTRATIVO 141/2026**, Tipo **MENOR PREÇO**.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é o _____, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Termo de Referência, Edital da Concorrência, identificado no preâmbulo, à proposta vencedora e eventuais anexos dos documentos supracitados; independentemente de transcrição.

1.3. Tabela da prestação do serviço:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1				
2				
3				
...				

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente, caso haja necessidade devidamente justificada.

2.1.1. O prazo para a execução da obra objeto deste contrato está estipulado em até ____(_____) meses, a partir da data da contratação, podendo ser prorrogado a critério da

administração, mantidos todos os direitos, obrigações e responsabilidades, por se tratar de contratação de serviços de natureza contínua, conforme previsto em artigo. 107 da lei 14.133/2021.
2.1.2. O prazo de execução contratual estabelecido para os serviços poderá ser prorrogado, dentro da vigência do prazo anterior, em conformidade com o disposto no Art. 111 da lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (art. 92, IV)

3.1. A referida contratação deverá observar integralmente as condições, especificações técnicas, quantitativos e demais disposições constantes neste Termo de Referência (TR), no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e no Projeto Básico. A execução dos serviços ocorrerá sob o regime de empreitada por preço unitário, em conformidade com a legislação vigente aplicável às contratações públicas.
3.2. A adoção do regime de empreitada por preço unitário justifica-se pela natureza do objeto, tendo em vista que os quantitativos dos serviços foram estimados com base em projeto e memórias de cálculo, podendo sofrer variações em decorrência das condições executivas da obra, razão pela qual a medição e o pagamento serão realizados conforme as quantidades efetivamente executadas.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto desta contratação, devendo a empresa contratada executar diretamente todos os serviços previstos neste Termo de Referência, no Projeto Básico e no contrato administrativo.
4.2. A vedação à subcontratação tem por finalidade garantir que a execução do objeto seja realizada pela própria contratada, considerando as condições de habilitação técnica, operacional e econômico-financeira apresentadas no processo licitatório.
4.3. O descumprimento do disposto neste item poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas previstas na legislação vigente e no contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021 e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
5.3. Os serviços deverão ser executados conforme solicitação;
5.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
5.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.6. PREPOSTO

5.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado;

5.6.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução até sua conclusão;
5.6.3. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

5.7. FISCALIZAÇÃO
5.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput);

Fiscalização Técnica
5.7.1.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);
5.7.1.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
5.7.1.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
5.7.1.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);
5.7.1.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);
5.7.1.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa
5.7.2. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022);
5.7.2.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato
5.7.3. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da

necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV);

5.7.3.1. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II);

5.7.3.2. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III);

5.7.3.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII);

5.7.3.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X);

5.7.3.5. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI);

5.7.3.6. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

5.7.4. O gestor do contrato, será o servidor _____, CPF _____, MATRÍCULA Nº _____, com atribuições administrativas e a função de administrar o contrato, desde sua concepção até a finalização, especialmente:

I - Analisar a documentação que antecede o pagamento;

II - Analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato;

III - Analisar eventuais alterações contratuais, após ouvido o fiscal do contrato;

IV - Analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;

V - Acompanhar o desenvolvimento da execução através de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado;

VI - Decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;

5.7.5. A fiscalização decorrente desta contratação, será acompanhada e fiscalizada pelo Engenheiro Civil _____, MATRÍCULA Nº _____, CPF _____, ou pelo respectivo substituto designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-lós com informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do artigo 117 da Lei 14.133/2021

6. CLÁUSULA SEXTA – PREÇO

6.1. O valor total da contratação é de R$ _____ (*valor por extenso*)

6.2. 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.

6.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

7.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.1.1. Não produzir os resultados acordados.

7.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.1.4. As medições dos serviços serão elaboradas quinzenalmente, com base nos preços unitários, propostos pela empresa vencedora do certame licitatório.

Do recebimento

7.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços medidos/faturados;

7.3. No prazo de até 05 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a(s) contratada(s) deverá(ão) entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

7.4. O recebimento provisório será realizado pelo Fiscal de Contratos, que submeterá à análise da equipe de engenharia municipal, após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

7.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

7.6. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, a equipe técnica de engenharia irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao Gestor do Contrato;

7.7. A(s) contratada(s) fica(m) obrigada(s) a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas;

7.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.9. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da(s) contratada(s), a equipe técnica de engenharia deverá elaborar relatório circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao Gestor do Contrato para recebimento definitivo.

7.10. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

7.11. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo;
7.12. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
7.12.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à(s) contratada(s), por escrito, as respectivas correções;
7.12.2. Emitir termo circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
7.12.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal/Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
7.13. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da(s) contratada(s) pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor;
7.14. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada;
7.15. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;
7.16. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;
7.17. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).
7.18. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga;
7.19. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022);
7.20. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022);
7.21. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo;
7.22. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.23. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
7.24. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório;
7.25. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021);
7.26. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;
7.27. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
7.28. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo;
7.29. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
7.29.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022);
7.29.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
7.29.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
7.29.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
7.30. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;
7.31. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando- se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;
7.32. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança;
7.33. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.34. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022;

7.35. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;

7.36. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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.

7.37. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.38. 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;

7.39. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF 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 (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018);

7.40. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 05 (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;

7.41. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;

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

7.43. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.44. O pagamento será efetuado pela contratante no prazo de até _____, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, dentro da ordem cronológica de cada fonte de que trata o art. 141 da Lei 14.133/2021;

7.45. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária;

Forma de pagamento

7.46. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado;

7.47. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

7.48. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.48.1. Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), e Contribuição para os Programas de Integração Social e Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep), na forma da Instrução Normativa RFB nº1.234 de 11 de janeiro de 2012, conforme determina o art. 64 da Leu nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996;

7.48.2. Contribuição previdenciária, correspondente a 11% (onze por cento), na forma da Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de novembro de 2009, conforme determina a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991; e,

7.48.3. Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), na forma da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003, combinada com a legislação pertinente.

7.49. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.50. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

7.51. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico;

7.52. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante;

7.53. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo;

7.54. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020;

7.55. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos);
7.56. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado da data limite para a apresentação das propostas.
8.2. Decorrido o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados, mediante solicitação formal da contratada, aplicando-se a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou outro que venha a substituí-lo.
8.3. O reajuste será aplicado exclusivamente às parcelas do contrato cujas obrigações sejam executadas após a ocorrência da anualidade, não incidindo sobre valores já pagos ou sobre serviços já concluídos.
8.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir da data dos efeitos financeiros do último reajuste concedido.
8.5. Na hipótese de atraso na divulgação do índice de reajuste, o contratante poderá efetuar o pagamento utilizando a última variação oficialmente conhecida, ficando a diferença correspondente sujeita a compensação após a divulgação do índice definitivo.
8.6. Quando ocorrer a situação prevista no item anterior, a contratada deverá apresentar memória de cálculo detalhada do reajuste aplicado, para fins de conferência pela Administração.
8.7. Nas aferições finais, será obrigatoriamente utilizado o índice definitivo publicado, sendo realizados os ajustes necessários para compensação de eventuais diferenças.
8.8. Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou deixe de ser divulgado, será adotado, em sua substituição, o índice oficial que vier a ser definido pela legislação vigente.
8.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes poderão definir outro índice oficial que melhor reflita a variação dos custos do objeto contratado, mediante formalização por termo aditivo ao contrato.
8.10. O reajuste de preços será formalizado por apostilamento, nos termos da legislação aplicável, dispensada a celebração de termo aditivo.

9. CLÁUSULA NONA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, na classificação abaixo:

Unidade:
Projeto/Atividade:
Elemento de despesa:
Fonte de Recurso:

9.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DO CONTRATADO

10.1. Constituem obrigações da CONTRATANTE:

10.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela(s) contratada(s), de acordo com as disposições deste Termo de Referência, do Projeto Básico, das cláusulas contratuais e dos termos de sua proposta;

10.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços por meio de servidor ou comissão especialmente designada, registrando em instrumento próprio as ocorrências verificadas, indicando, quando cabível, data, local, descrição da ocorrência e os responsáveis envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências necessárias;

10.1.3. Notificar formalmente a(s) contratada(s) acerca de imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção e acompanhando a adoção das medidas necessárias para sua regularização.

10.1.4. Efetuar o pagamento à(s) contratada(s) pelos serviços devidamente executados e atestados pela fiscalização, no prazo e nas condições estabelecidas no contrato.

10.1.5. Efetuar, quando cabível, as retenções tributárias previstas na legislação vigente sobre o valor das Notas Fiscais ou Faturas apresentadas pela(s) contratada(s).

10.1.6. Abster-se de praticar atos de ingerência na administração da(s) contratada(s), tais como:

10.1.6.1. Exercer poder de mando sobre os empregados da(s) contratada(s), devendo qualquer comunicação ser realizada exclusivamente por intermédio do preposto ou responsável indicado pela empresa;

10.1.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa contratada;

10.1.6.3. Promover ou aceitar desvio de função dos trabalhadores da(s) contratada(s), mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação ou incompatíveis com a função para a qual foram contratados;

10.1.6.4. Considerar os trabalhadores da(s) contratada(s) como servidores ou colaboradores eventuais da Administração, especialmente para fins de concessão de diárias, passagens ou outros benefícios.

10.1.7. Fornecer à(s) contratada(s) todas as informações, documentos e orientações necessários ao adequado desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.1.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços executados, após o seu recebimento ou durante a execução contratual, quando aplicável.

10.1.9. Comunicar ao órgão de representação judicial competente eventuais descumprimentos contratuais que demandem a adoção de medidas judiciais cabíveis.

10.1.10. Manter devidamente arquivada toda a documentação relacionada à contratação, incluindo projetos, documentos técnicos, especificações, orçamentos, relatórios de fiscalização, termos de recebimento provisório e definitivo, contratos, aditivos, apostilamentos e notificações expedidas.

10.1.11. Ressalvadas as hipóteses em que o objeto ou parte dele esteja sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação, conforme estabelecido no instrumento convocatório.

10.2. Constituem obrigações da CONTRATADA:

10.2.1. Executar os serviços em conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, no Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Projeto Básico e em sua proposta, alocando os profissionais necessários ao fiel cumprimento das obrigações contratuais, bem como fornecendo todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios indispensáveis à execução do objeto.
10.2.2. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados.
10.2.3. Responsabilizar-se integralmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes da execução do objeto, devendo ressarcir imediatamente os prejuízos causados, ficando a Administração autorizada a descontar os valores correspondentes da garantia contratual, quando exigida, ou dos pagamentos eventualmente devidos.
10.2.4. Empregar, na execução dos serviços, profissionais devidamente qualificados e habilitados, com conhecimentos compatíveis com as atividades a serem desempenhadas, observando as normas técnicas e determinações legais vigentes.
10.2.5. Abster-se de utilizar, na execução dos serviços, empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, conforme disposto no art. 48 da Lei nº 14.133/2021.
10.2.6. Apresentar à fiscalização do contrato, até o dia 30 (trinta) do mês subsequente ao da prestação dos serviços, documentação comprobatória de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, incluindo:

- prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual e/ou Municipal do domicílio ou sede da contratada;
- Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

10.2.7. Cumprir integralmente as obrigações decorrentes de acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho aplicáveis à categoria profissional envolvida na execução do contrato, bem como todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, sociais e tributárias previstas na legislação vigente, não transferindo à contratante qualquer responsabilidade por sua inadimplência.
10.2.8. Comunicar imediatamente à fiscalização do contrato, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal, acidente ou situação que possa comprometer a execução dos serviços.
10.2.9. Prestar todos os esclarecimentos e informações solicitados pela contratante ou por seus representantes, assegurando-lhes o livre acesso aos locais de execução dos serviços e aos documentos relacionados à execução contratual.
10.2.10. Suspender ou paralisar, por determinação da contratante, qualquer atividade que esteja sendo executada em desacordo com as normas técnicas, especificações contratuais ou que represente risco à segurança de pessoas ou bens.

10.2.11. Responsabilizar-se pela guarda, conservação e vigilância de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e demais recursos utilizados na execução dos serviços durante a vigência do contrato.
10.2.12. Organizar técnica e administrativamente a execução dos serviços de forma eficiente, garantindo o cumprimento dos prazos, das especificações técnicas e das condições estabelecidas neste Termo de Referência, no Projeto Básico e no contrato.
10.2.13. Executar os serviços em conformidade com a legislação aplicável, normas técnicas vigentes e determinações dos órgãos competentes, mantendo o local de trabalho em condições adequadas de segurança, higiene e organização.
10.2.14. Submeter previamente à contratante, por escrito, quaisquer propostas de alteração nos métodos executivos que possam divergir das especificações estabelecidas nos documentos técnicos da contratação.
10.2.15. Não permitir a utilização de trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos, nem permitir o trabalho de menores de 18 (dezoito) anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres, conforme legislação vigente.
10.2.16. Manter, durante toda a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.
10.2.17. Cumprir, quando aplicável, a reserva legal de cargos para pessoas com deficiência ou reabilitados da Previdência Social, bem como as normas de acessibilidade previstas na legislação, especialmente na Lei nº 13.146 de 2015.
10.2.18. Manter sigilo sobre todas as informações e documentos obtidos em razão da execução do contrato, não podendo divulgá-los sem autorização prévia da Administração.
10.2.19. Assumir integral responsabilidade pelo correto dimensionamento dos quantitativos e custos apresentados em sua proposta, inclusive quanto a eventuais custos adicionais decorrentes de fatores futuros e incertos, ressalvadas as hipóteses de reequilíbrio econômico-financeiro previstas na legislação.
10.2.20. Cumprir todas as normas legais e regulamentares aplicáveis, incluindo aquelas de âmbito federal, estadual e municipal, bem como as normas internas de segurança e procedimentos estabelecidos pela contratante.
10.2.21. Executar os serviços dentro dos padrões de qualidade e eficiência exigidos pela Administração, fornecendo materiais, equipamentos e tecnologias adequadas e em conformidade com as boas práticas técnicas.
10.2.22. Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados, promovendo, sempre que necessário, as correções ou adequações indispensáveis à plena execução do objeto contratado.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
11.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
11.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
11.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

11.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
11.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
11.7. O Contratado deverá exigir de sub-operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
11.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
11.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
11.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
11.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
11.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
11.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)
12.1. A garantia de execução deste contrato equivale ao percentual de _____ (_____) do valor do contrato, na forma Seguro Garantia ou Fiança Bancária conforme a Apólice nº _____ emitida em_____, a critério da contratada, com prêmio no valor de R$ _____(_____), em anexo que passa a fazer parte deste Contrato como se aqui transcrito fosse.

13. CLÁUSILA DÉCIMA TERCEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)
13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) Der causa à inexecução total do contrato;
d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. A Administração pode aplicar à contratada as seguintes sanções:
13.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.
13.2.2. Multa de:
13.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
13.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
13.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
13.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
13.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia de reforço ou por ocasião de prorrogação, observado o máximo de 1,4% (uma vírgula quatro por cento), sem prejuízo à rescisão do contrato decorrido o prazo máximo de 20 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração contratante a promover a rescisão do contrato;
13.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
13.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
13.4. Impedimento de licitar e contratar, pelo prazo de até três anos;
13.5. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 do Termo de Referência.
13.5.1. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a(s) contratada(s) ressarcirem a contratante pelos prejuízos causados.
13.6. As sanções previstas nos subitens do Termo de Referência poderão ser aplicadas à contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados;
13.7. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:
13.8. Também ficam sujeitas às penalidades acima, a hipótese prevista no art. 160, da Lei 14.133/2021, as empresas ou profissionais que:
13.8.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
13.8.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
13.8.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

13.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à contratada.
13.10. As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente;
13.10.1. Caso a contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;
13.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil;
13.12. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;
13.13. Se, durante o processo de aplicação de penalidade houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração do procedimento adequado;
13.14. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa;
13.15. As penalidades serão obrigatoriamente registradas, conforme art. 161 da Lei 14.133/2021.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL
14.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
14.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
14.3. 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 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
14.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
14.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
14.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
14.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
14.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
14.4.3. Indenizações e multas.
14.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – VEDAÇÕES

15.1. É vedado ao CONTRATADO:

15.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

15.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do artigo 124 e 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS CASOS OMISSOS

17.1. Os casos omissos serão decididos pela 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO

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

19.2. Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

JUAZEIRO/BA, ____ de _____ de 2026.

_____

SECRETARIA DE _____

CONTRATANTE

_____

REPRESENTANTE

EMPRESA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1: _____CPF: _____

2: _____ CPF: _____

ANEXO XVI

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 2

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO....5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE....6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO....6

2. ARQUITETURA....7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS....8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO....9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS....10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES....11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA....13
2.6. ACESSIBILIDADE....13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS....14

3. SISTEMA CONSTRUTIVO....15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO....16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES....16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO....17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS....17

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS....18
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL....19
4.1.1. Considerações Gerais....19
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes....19
4.1.3. Sequência de Execução....21
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas....24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS....24
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos....24
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós....26
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto....27
4.3. ESQUADRIAS....28
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio....28
4.3.2. Portas de Madeira....29
4.3.3. Portas de Ferro....30
4.3.4. Portas de Vidro....31
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)....31
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon....32

4.3.7. Vidros e Espelhos.....32
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal.....33
4.3.9 Elementos metálicos – Chapa Perfurada.....34
4.3.10 Elementos metálicos – Corrimão.....35
4.4. COBERTURAS 35
4.4.1. Estrutura Metálica.....35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sanduíche".....37
4.4.3. Rufos Metálicos.....38
4.4.4. Calhas Metálicas.....39
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO 41
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....42
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio.....44
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....46
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....46
4.6.6. Pórticos.....47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....48
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....49
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS 50
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso.....50
4.7.2. Piso Vinílico em Manta.....50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....52
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....53
4.7.5. Soleira em Granito.....53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....54
4.7.7. Piso em Bloco Intertravado de Concreto.....54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS 57
4.8.1. Louças.....57
4.8.2. Metais/ Plásticos.....58
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....58
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....59
4.8.5. Castelo d'água.....59
4.8.3. Mastros para Bandeira.....59

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS....60
4.9.1. Forração de Grama....60

5. HIDRÁULICA....61
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA....62
5.1.1. Sistema de Abastecimento....62
5.1.2. Ramal Predial....62
5.1.3. Reservatório....62
5.1.4. Materiais e Processo Executivo....63
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas....67
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS....68
5.2.1. Materiais e Processo Executivo....68
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas....70
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO....70
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte....70
5.3.2. Subsistema de Ventilação....70
5.3.3. Materiais e Processo Executivo....71
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários....74
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas....74
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL....75
5.4.1. Materiais e Processo Executivo....75
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas....77
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO....78
5.5.1. Materiais e Processo Executivo....78
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas....80

6. ELÉTRICA....82
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS....83
6.1.1. Materiais e Processo Executivo....83
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas....87
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO....89
6.2.1. Materiais e Processo Executivo....90
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas....91
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO....91
6.3.1. Materiais e Processo Executivo....92
6.3.2. Ligações de Rede....93
6.3.3. Conexões com a Internet....94
6.3.4. Segurança de Rede....94
6.3.5. Opcional Wireless Access Point....94

6.3.6. Ligações de TV.....95
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....95
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO 96
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....96
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....98
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS .98
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....98
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....99

7. ANEXOS.....100
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 101
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 103
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS.....108
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....111
7.5. VARIAÇÃO DAS CORES.....116

1 INTRODUÇÃO

1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

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 a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto executivo aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o projeto básico. O projeto executivo, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

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 Padrão Tipo 2, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem uma área construída de 775,85 m² e uma área de ocupação de 891,68 m² sobre um terreno de 1.575,00 m² (45x35m).Possui capacidade de atendimento de até 188 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 94 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche *- para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses de idade, sendo:*

- *Creche I – 0 até 11 meses*
- *Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses*
- *Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses*

Pré-escola *– para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses de idade*

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, quanto no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 2 em terreno retangular com medidas de 45m de largura por 35m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuá-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias tais como: pátios, solários e áreas externas;

- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

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 à 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 cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **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 os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no 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 da Creche quanto à minimização da carga térmica e a consequente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição

de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta 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 numero de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivencia completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;

- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;

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

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;

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

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

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

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil* do *Tipo 2* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- *Hall;*
- *Administração;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses:*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
  - *Área de higienização pessoal;*
  - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
  - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
  - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
  - *Bancada para passar roupas;*
  - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*
  - *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *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;*

- *Despensa;*
- *Varanda de Serviço:*
  - *Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;*

  - Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);
- *Pátio de Serviço:*
  - *Secagem de roupas (varal);*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

Bloco B:

- *01 Sala de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses:*
- *01 Sanitário infantil;*
- *01 Sala de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil;*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*
- *02 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário infantil;*
- *Almoxarifado;*
- *S.I, Telefonia, Elétrica;*

Pátio Coberto/Refeitório:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões especificas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. 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 para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades 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.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília : MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1.* Brasília : MEC, SEB, 2006.

- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches

- Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Publico – Volumes I a VI - FNDE, 2012;

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br:

- Catálogo de Serviços;
- Catálogo de Ambientes;
- Catálogo de Componentes

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 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- 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 e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÔES

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

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (94 crianças por turno). 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 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 pais. 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 interna	≥ 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

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	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.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o 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 elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

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.

4.1.2.1.1. 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02 –** Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

4.1.2.1.2. 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.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO2-SFN-PLD-GER0-01_R02 –** Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2. Vigas

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

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.2.4. Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02** - Muro Frontal - Forma e Armação.

4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

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, 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. Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os

pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar O aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;

e) Películas de cura química.

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. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2. Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

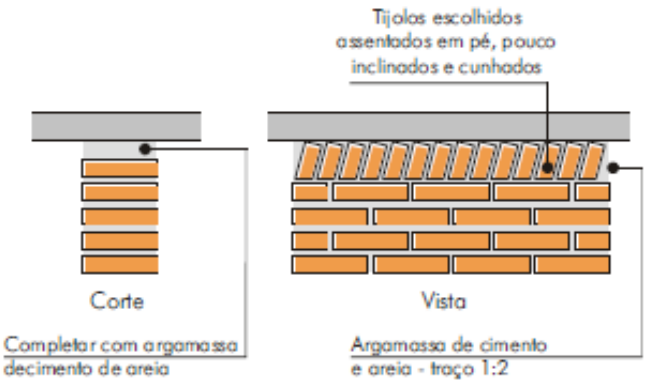
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

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.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo Belcofix, fixada com pino, arruela e cartucho Hilti.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;

- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;*

_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 - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos.*

_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios.*

4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6 cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel de cobogós, base, pilares e testeira superior, sendo estes com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*), e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Painel do hall de entrada. h =210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 – Esquadrias - detalhamento

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

4.3.1.2. 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.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.5. 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;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. 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 3mm 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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos de alumínio, nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

4.3.2.2. Sequência 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.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.2.4. 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.*

4.3.3. Portas de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e

ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;
- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor amarelo ouro;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. 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;*

_Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009.

4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias – Detalhamento

4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio – (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias- Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02 - Complemento para regiões frias

4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. 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* ou, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. 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.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm para as janelas e 8mm para as portas e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes,

ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.8. Elementos Metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal

4.3.8.1. Características e Dimensões do Material:

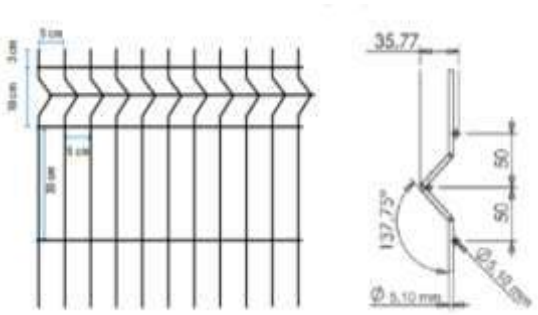
Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.

Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.

- Modelo de referência: Gradil Morlan
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.



De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 45 x 35 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.3.8.2. Sequência de execução:

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pialretes-painel-pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

4.3.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02 - Portão e Muros - Planta e Elevação

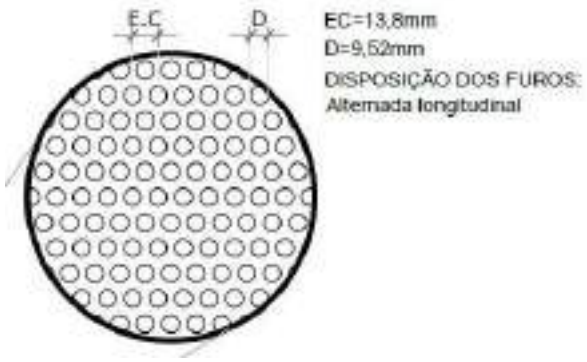
4.3.9. Elementos Metálcios – Chapa Perfurada

4.3.9.1. Características e Dimensões do Material:

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos 5x5cm, nas cores conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.

- Modelo de referência: Grade furos



4.3.9.2. Sequência de execução:

A chapa metálica perfurada deverá ser instalada acima do peitoril de 0,50m e 0,25m. 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.

Deverá ser instalada a chapa metálica perfurada nos fechamentos laterais do pátio coberto, da cobertura do pátio e da cobertura da sala multiuso.

4.3.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fechamento dos solários, varandas, pátio coberto e sala multiuso, conforme indicado em projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02-** Fachadas – Detalhamento;

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes.

4.3.10. Elementos Metálicos – Corrimão

4.3.10.1. Características e Dimensões do Material

- Corrimão metálico composto por tubo de aço inoxidável, diâmetro de 4cm, com acabamento fosco.

- dimensões: composto por duas alturas – 92cm e 70cm – do piso.

4.3.10.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Rampa de acesso/entrada principal da edificação. As dimensões e modulação devem seguir o projeto arquitetônico

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02** - Detalhamento

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. No pátio, onde a estrutura ficará aparente, deverá receber pintura esmalte sintético na cor branco gelo, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.

4.4.1.2. Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
  TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
  TIPO2-SMT-PCD-GER0-01-05_R02 - Estrutura Metálica
  TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios*;

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais*;

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*

_ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;*

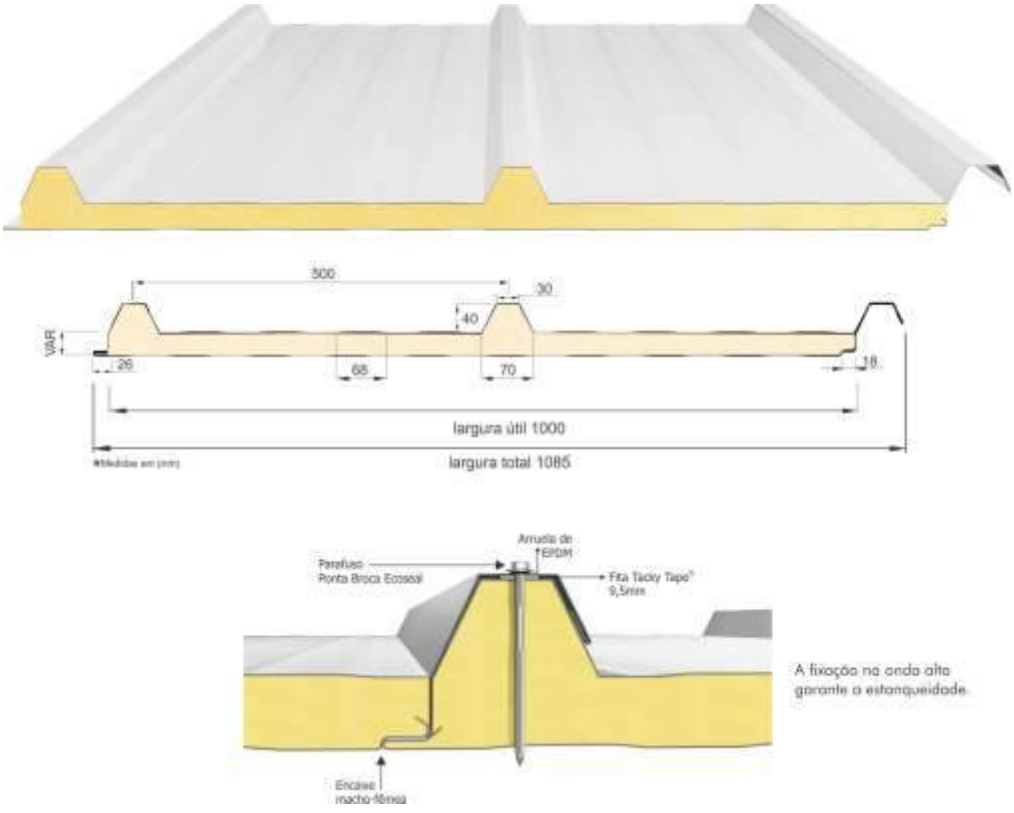
_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.*

4.4.2. Telhas termo acústicas tipo “sanduíche”

4.4.2.1. Características e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000 mm
Espessura: 30 mm
Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,50mm.

- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Revestimento inferior em aço galvalume (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.

- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 10,74kg/m²

4.4.2.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche,

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05a06_R02 - Cortes

TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

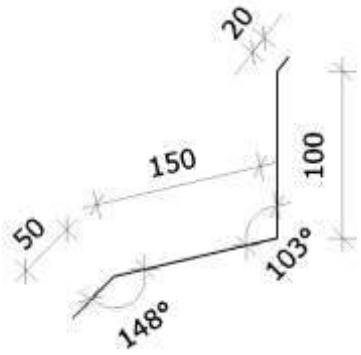
_ ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*

4.4.3. Rufos Metálicos

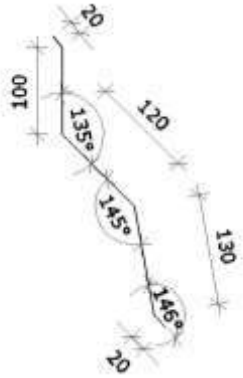
4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

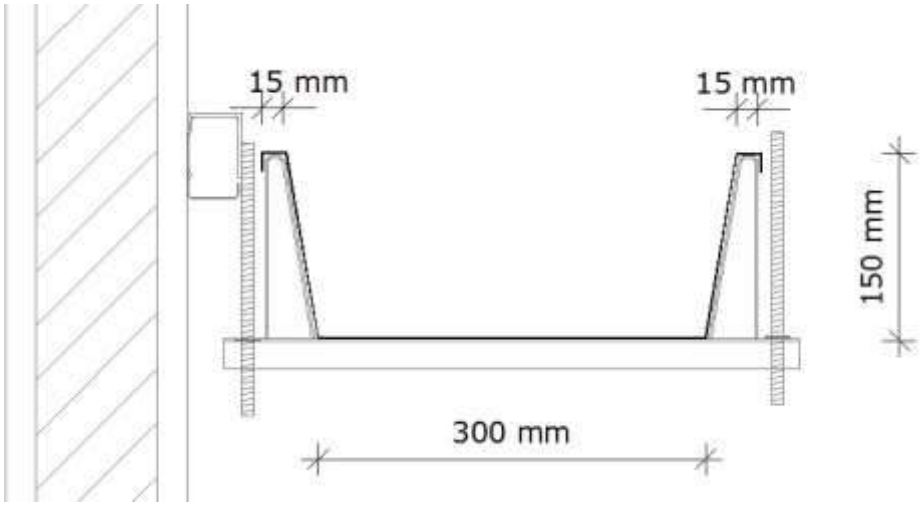
- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura
  TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
  TIPO2-SMT-PLE-GER0-07_R02 - Detalhes

4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura:150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da agua e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Deverá ser executada com 3cm sobressalentes à espessura da alvenaria, para cada lado.

4.4.5.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a conclusão da instalação das calhas e dos rufos.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.5. IMPERMEABILIZAÇÕES

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;

- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

4.5.1.2. Sequência de execução:

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- igas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes das áreas de boxes até 1,20m de altura).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9574: *Execução de impermeabilização - Procedimento;*

_ ABNT NBR 9575: *Impermeabilização - Seleção e projeto;*

4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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.

4.6.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material

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

- Modelo de Referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente. Para variações das cores consultar item 7.5. Escala de variações de cores.

Especificação de Cor	Cor
Azul França	
Amarelo Ouro	
Vermelho	
Cinza claro	

4.6.1.2. Sequência 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. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro
Paredes em geral - cor Branco Gelo
Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** – Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

4.6.1.4. 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.*

4.6.2. Paredes internas – Áreas Secas - Circulações e Pátio

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores amarela e branca, conforme aplicações descritas no item. 4.6.4.1.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: *Tecnogres*:
- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;
- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho

4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado 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.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco
Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica cor Branco Gelo.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

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

4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Administrativas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Marfim;
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.6.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 – Cortes

4.6.3.3. 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.*

4.6.4. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

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

4.6.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação em projeto, do piso à altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Suvinil; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor	Cor
Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	

Especificação de Cor	Cor
Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima da pintura epóxi (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.

- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Branco Gelo – da faixa de madeira ao teto.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.6.5. Paredes internas – Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. 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 corrida acrílica, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1. 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 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina.

- 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;

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida acrílica, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Branco Gelo.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência 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 instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 com altura variável - acima uma (01) fiada - cor vermelho – finalizando com pintura acrílica até o teto;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 com altura variável – acima uma fiada - cor azul escuro (masculino) e vermelho (feminino) - finalizando com pintura acrílica até o teto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-22_R02 – Ampliações

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23-26_R02 – Ampliações

TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 – Ampliações

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência 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. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.7. Teto - forro de gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis

imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxilio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** – Forro

4.6.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros*;

4.6.8. Teto - Forro Mineral

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referência: *Armstrong*, Modelo: Encore;

4.6.8.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T

principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** - Forro

4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso

4.7.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento liso na cor cinza, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. 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.

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após a regularização deverá ser feito desempeno fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, Varandas e Pátio Coberto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2. Piso Vinílico em manta

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias com capa de uso de PVC com 0,70mm, ou similar com mesmas características técnicas.
- Mantas de: 23,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura).
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Decode; Coleção: Colormatch.
- Cores: Cold Dark Grey - 25098045; Cold Grey - 25098043; Fresh Blue - 25098055 e Yellow – 25098064.

4.7.2.2. Sequência de execução:

As mantas serão aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície e esta camada de massa, após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé e suporte curvo, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência:

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC – Suporte curvo - 9371802.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé curvo em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm – 9364 ou 9365..

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

Alternativamente, poderá ser utilizado ainda rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso:
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio*;

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851-2, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes.*

4.7.2.6. Substituições permitidas:

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas ou por qualquer outro tipo de piso.

4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.3.1. 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 (410mm x 410mm);

Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x415 mm).

4.7.3.2. Sequência 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.

4.7.3.3. 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. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.3.5. 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;*

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Maxigres Cargo White, Cor: Branco, acabamento brilhante.(600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm 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.

4.7.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças 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. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.4.5. 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;*

4.7.5. Soleira em granito

4.7.5.1. 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) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. 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.

4.7.5.3. 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: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.6. Piso em Concreto desempenado

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)

4.7.6.2. Sequência 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 1,20m. 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.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255, *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura: 10cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20cm
- Modelo de Referência: *Multipaver* ® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de Referência: *Multipaver* ® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2. Sequência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15805, *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;*
_ABNT NBR 9781, *Peças de concreto para pavimentação - Especificação.*

4.7.8. Piso em Areia Filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

ou;

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m^2 é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm - *Playgrama*.

4.7.8.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 16071-3, *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impact;.*
_ABNT NBR 8810, *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão.*

4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.9.1. 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.). Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

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

Pisos em placas de borracha, assentamento com cola. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 7mm,

Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: azul e amarelo;

Cola: P4000 – petrocola, AM13 – Amazonas, Cascola Extra, Cola sem odor 1430 – Una ou uniflex 1090-Una.

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

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

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,

- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: vermelha;

4.7.9.2. Sequência de execução:

Áreas internas: Depois de seco o contrapiso, sua superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos para receber uma nata pastosa (PVA) espalhada com desempenadeira lisa de aço. Esta nata é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bemliso e isneto de poeiras, grachas e outros. Após este procedimento deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

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).

4.7.9.3. 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);

4.7.9.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.8.1. 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.

4.8.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.2. 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.

4.8.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto. Espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavandeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2. Sequência 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.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche I, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF revestido

4.8.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche III;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.5. 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 cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.5.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02**- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.6. Mastros para Bandeira

4.8.6.1. Características e Dimensões do Material:

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.6.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Área frontal externa.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo do mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro/ portões.

4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1. Características 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 forma 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

4.9.1.2. Sequência 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.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02** - Paginação de Piso
  TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02 - Implantação

5. HIDRÁULICA

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 2 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 94 alunos e 25 funcionários, totalizando 119 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para dois dias.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO2-HAG-PLD-GER0-01-08_R02**

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 reservatório, 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 do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da 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 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 15.000 litros sendo divididos em 10.000 litros para consumo e 5.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

Referência: **TIPO2-HAG-DET-RES0-08_R02**

5.1.4. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de

limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.

Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheira	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PCD	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PCD	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PCD	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PCD	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm -1 1/2"
VD	Válvula de descarga PCD	100	100	50mm -1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário - PCD	35	30	50mm -1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5683*, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*

_ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;*

_ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;*

_ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;*

_ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;*

_ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;*

_ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*

_ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;*

_ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;*

_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;*

_ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;*

_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;

DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;

EB-368/72 - Torneiras;

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

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
- Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
- Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.
- Referências: **TIPO2-HAP-PLD-GER0-01-03_R02**

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680: *Dimensões de tubos de PVC rígido;*

_ABNT NBR 5687*: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*

_ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações;*

_ABNT NBR 7173: *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*

_ABNT NBR 7372: *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;*

_ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento.*

5.3. 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 solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. 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 num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

- Referências: **TIPO2-HEG-PLD-GER0-01-05_R02**

5.3.1. 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:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45º. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90º.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.3.2. 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.

5.3.3. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as

tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. As tampas dos ralos serão em aço inox.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.*

Disposições construtivas

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

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. 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 e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado deforma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;

- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;

- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;

- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às 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.*

5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*

_ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*

_ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*

_ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;*

_ABNT NBR 7367: *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*

_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 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário - Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;*

_ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização;*

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

_ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação;*

_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.

5.4. 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.*

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

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.

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. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02**

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.

As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita veda-rosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo detinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

Disposições construtivas

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão PCDumática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.

5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 6493*, Emprego de cores para identificação de tubulações;*

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

_ABNT NBR 13103, *Instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Requisitos;*

_ABNT NBR 13419, *Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação;*

_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.*

5.5. 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:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- 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 de LED, com autonomia de 2 horas, 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.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:
Bomba de Incêndio
Tipo: Motobomba Centrifuga Prevenção Contra Incêndio
Hman: 8 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área

sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe “A” e “B”, mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe “C”, como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 23, *Proteção Contra Incêndios;*
_NR 26, Sinalização de Segurança;
_ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;*
_ABNT NBR 7195, *Cores para segurança;*
_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
_ABNT NBR 9077, *Saídas de emergência em edifícios;*
_ABNT NBR 9442, *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio;*
_ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
_ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas 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 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
_ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
_ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
_ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
_ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis;*
_ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas;*
_ABNT NBR 17240, *Sistemas de detecção e alarme de incêndio –Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemasde detecção e alarme de incêndio – Requisitos;*
_Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
_Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

6. ELÉTRICA

6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a 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 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 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.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

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. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. 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.

- Referências: **TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R02 ou**
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R02

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;

- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e

dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.

- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.

- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10: *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*

_ABNT NBR 5123: *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;*

_ABNT NBR 5349: *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação;*

_ABNT NBR 5370: *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*

_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 6516: *Starters - A descarga luminescente;*

_ABNT NBR 6689: *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*

_ABNT NBR 8133: *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias;*

_ABNT NBR 9312: *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação;*

_ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência;*

_ABNT NBR 11839: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores - Especificação;*

_ABNT NBR 11841: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca - Especificação;*

_ABNT NBR 11848: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados - Especificação;*

_ABNT NBR 11849: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos - Especificação;*

_ABNT NBR 12090: *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 12483: *Chuveiros elétricos - Padronização;*

_ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos;*

_ABNT NBR 14012: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14016: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14417: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança;*

_ABNT NBR 14418: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho;*

_ABNT NBR 14671: *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar - Requisitos de desempenho.*

_ABNT NBR IEC 60061-1: *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas;*

_ABNT NBR IEC 60081: *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*

_ABNT NBR IEC 60238: *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*

_ABNT NBR IEC 60269-3-1: *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão - Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) - Seções I a IV;*

_ABNT NBR IEC 60439-1: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*

_ABNT NBR IEC 60439-2: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*

_ABNT NBR IEC 60439-3: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição;*

_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 243: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;*

_ABNT NBR NM 244: *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*

_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 247-2: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-3: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-5: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-1: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-2: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-3: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-4: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-1: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-2: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-3: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, 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).*

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;
IEC – International Electrical Comission;
NEC – National Eletric Code;
NEMA – National Eletrical Manufactures Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Desutcher Elektrote.

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores e administração: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: **TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02**

6.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC3 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC7 – Sala dos Professores – 9.000 BTU's;
- AC8 – Administração – 9.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080: *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento;*

_ABNT NBR 11215: *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 11829: *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação;*

_ABNT NBR 14679: *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;*

_ABNT NBR 15627-1: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*

_ABNT NBR 15627-2: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio;*

_ABNT NBR 15848: *Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);*

_ABNT NBR 16401-1: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;*

_ABNT NBR 16401-2: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;*

_ABNT NBR 16401-3: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.*

6.3. INSTALAÇOES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 2 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel´s de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecomunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord´s no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascateamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: **TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02**

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45
Número de contatos : 8 para RJ-45
Tensão de isolação do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz
Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A
Durabilidade : 750 ciclos
Resistência de contato : < 20 µ OHMS
Material dos contatos : Bronze fosforoso
Revestimento dos contatos : ouro 30 µ polegadas (mínimo)
Temperatura de operação : -40ºC a +70ºC
Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos

tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 9886: *Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*

_ABNT NBR 10488: *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*

_ABNT NBR 10501: *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*

_ABNT NBR 11789: *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico - Especificação;*

_ABNT NBR 12132: *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14088: *Telecomunicação - Bloco terminal de rede interna - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14423: *Cabos telefônicos - Terminal de acesso de rede (TAR) - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14424: *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14306: *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto;*

_ABNT NBR 14373: *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*

_ABNT NBR 14565: *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*

_ABNT NBR 14662: *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 - Requisitos gerais para telecomunicações;*

_ABNT NBR 14691: *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões*;

_ABNT NBR 14770: *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações*;

_ABNT NBR 14702: *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*

_ABNT NBR 15142: *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*

_ABNT NBR 15155-1: *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*

_ABNT NBR 15204: *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*

_ABNT NBR 15214: *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*

_ABNT NBR 15715: *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;*

_TB-47: *Vocábulo de termos de telecomunicações.*

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÂO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi descriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

Referências: **TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02**

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damper* corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 14518: *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO2-EDA-PLD-GER0-01-03_R02**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captores Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:
- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas:2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:
- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8”);
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.
- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2”).

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*

_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*

7. ANEXOS

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Úteis (m²)**
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	63,63
01	Administração	6,00 x 3,20 x 2,70	19,20
01	Sala dos Professores/ reuniões	6,00 x 2,70 x 2,70	16,20
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,80 x 1,60 x 2,70	2,88 (x 2)
01	Circulação	2,09 x 1,75 x 2,70	3,66
Total Área Administrativa			**121,35**
01	Fraldário	4,80 x 2,60 x 2,70	12,35
01	Depósito	1,30 x 2,60 x 2,70	3,38
01	Amamentação	2,40 x 3,00 x 2,70	7,50
01	Salas de atividades – Creche 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
01	Solário	-	26,93
Total Área Pedagógica			**85,86**
01	Higienização	1,80 x 2,50 x 3,00	4,49
01	Lactário	3,00 x 2,50 x 2,70	7,50
01	Circulação	-	3,72
01	Copa Funcionários	-	11,15
01	Lavanderia	2,95 x 2,50 x 2,70	7,36
01	Rouparia	1,95 x 2,10 x 2,70	4,10
02	Vestiários Feminino e Masculino	1,95 x 1,80 x 2,70	3,51 (x 2)
01	Cozinha	-	35,19
01	Despensa	3,35 x 1,80 x 3,00	6,03
01	Varanda de Serviço / D.M.L.	-	27,66
Total Área de Serviços			**114,22**
TOTAL BLOCO A			**321,43**

Bloco B			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Sala de Atividades - Creche 2	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sanitário Infantil 1	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02
01	Sanitário PCD infantil	2,50 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Creche 3	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solário	-	26,93 (x2)
01	Circulação	-	75,35
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	-	0,85
01	Almoxarifado	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades – Pré-escola 2	-	35,58
02	Sanitário Infantil 2	-	16,02
01	Sala de Atividades – Pré-escola 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
TOTAL BLOCO B			**357,92**

Demais Espaços			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (LxPxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Pátio Coberto/Refeitório	-	85,86
01	Parquinho – playground externo	-	60,18
01	Castelo D'Água	∅1,43 x 9,60	1,60
Total Demais Espaços			**147,64**

Área Construída Proinfância Tipo 2	**775,85 m²**
Área Ocupada Proinfância Tipo 2	**891,68 m²**

7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A	
Sanitários Adultos Acessíveis Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Papeleira de sobrepor interfolhado.
02	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
02	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
Higienização e Lactário	
01	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA ou equivalente.
Fraldários	
02	Bacia convencional Studio Kids, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Lavatório pequeno, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente
04	Torneira elétrica com mangueira plástica Fortti Maxi, LORENZETTI, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

04	Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
08	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Amamentação	
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Lavanderia	
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
Vestiários feminino e masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Cozinha	
05	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm.
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
02	Torneira elétrica, LORENZETTI ou equivalente.

01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Varanda de Serviço/ D.M.L.	
03	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Solários	
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Bloco B	
Sanitário PCD infantil	
01	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
01	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
01	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Papeleira de sobrepor interfolhado.
01	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Cadeira articulada para banho conforto, DECA, ou equivalente.
01	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
01	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
01	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.

Sanitário Infantil 1	
03	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
03	Válvula de descarga com duplo acionamento.
03	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
03	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.
Solários	
04	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
08	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
Sanitário Infantil 2	
04	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
04	Válvula de descarga com duplo acionamento.
04	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, linha conforto, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
04	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.

Demais Áreas

Pátio Coberto / Refeitório

02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA,ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Áreas externas / jardim / Circulação

04	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, DECA, ou equivalente.

7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PM 1	06	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Sanitários infantis / Vestiários
PM 2	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/Almoxarifado/Rouparia/Lavanderia
PM 3	06	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PCD Infantis/ Sanitários PCD adultos/ Administração/ Sala Professores/ Amamentação
PM 4	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	05	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PM 6	04	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminando melamínico.	Sanitários Infantis

PORTAS DE VIDRO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PA 1	01	1,00 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana.	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana.	Copa dos funcionários
PA3	01	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana.	S.I./ Telefone / Elétrica
PA4	07	4,50 x 2,10 + 0,55	04 folhas, de correr com vidro temperado e bandeira superior fixa.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PA5	01	1,20 x 1,70	02 folhas de abrir, com veneziana.	Depósito de gás

PORTÕES METÁLICOS				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PO 1	02	1,50 x 2,10	02 folhas, de correr.	Acesso principal
PO 2	02	1,00 x 2,00	02 folhas, de abrir.	Pátio de serviço
PO 3	01	3,20 X 2,00	02 folhas, de abrir.	Acesso de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica.	Varanda de serviço
PF 2	02	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica.	Solários

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	01	0,70 x 1,25	guilhotina	Lactário
JA 2	01	1,10 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 3	01	1,40 x 1,15	fixa	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 5	01	2,00 x 1,08/ 1,28	fixa	Administração
JA 6	01	2,10 x 0,50	maxim-ar	Depósito
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar	Sanitários Infantis, Fraldários, Copa funcionários, Lavanderia, Despensa, Cozinha
JA 8	04	2,10 x 1,00	maxim-ar	Amamentação, Sanitário PCD Infantil, Almoxarifado e Lactário
JA 9	02	2,10 x 1,50	maxim-ar	Administração / Sala dos Professores
JA 10	02	0,70 x 0,75	maxim-ar	Sanitários PCD feminino e masculino
JA 11	05	1,40 x 0,75	maxim-ar	Cozinha, Vestiários feminino e masculino, Rouparia
JA 12	02	4,20 x 0,50	maxim-ar	Creche 3/ Pré-escola 2
JA 13	03	5,60 x 1,00	maxim-ar	Creches 1, 2/ Pré-escola 1
JA 14	02	1,60 x 0,85	fixa	Sanitário Infantil 1

7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO2-ARQ-MED-01_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO2-PLN-AT-S127-_R02	Planilha Orçamentária sapatas 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-B127_R02	Planilha Orçamentária blocos 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-S220_R02	Planilha Orçamentária sapatas 220 V
TIPO2-PLN-AT-B220_R02	Planilha Orçamentária blocos 220 V

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:75
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta Baixa Layout – Mobiliário	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta Baixa Layout – Equipamento	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05, 06 e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Esquadrias – Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Esquadrias – Detalhamento – Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento – Mastros para bandeiras e Rampa	indicada
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A – Lactário e Sanitários PCD	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A – Lava mãos e Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A – Creche 1 e Amamentação	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A – Despensa e Vestiários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Rouparia	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 1	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 2	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário PCD Infantil e Almoxarifado	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B – Creche 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B – Creche 3	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B – Sala Multiuso	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada

TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Pontos de coleta e transposição – Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada

Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrido do Gás - Plantas e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes – Planta Baixa do térreo	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

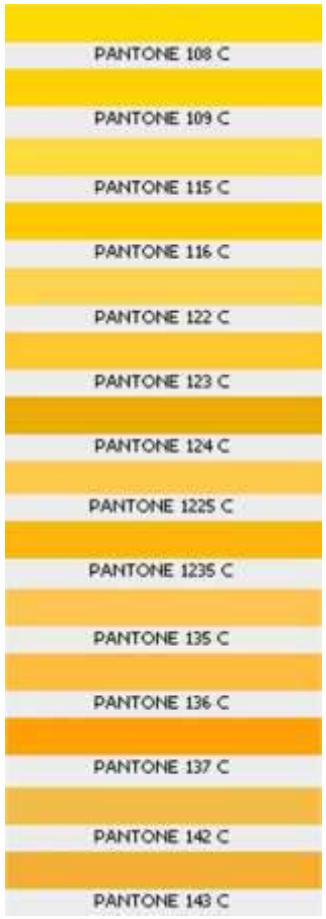
Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

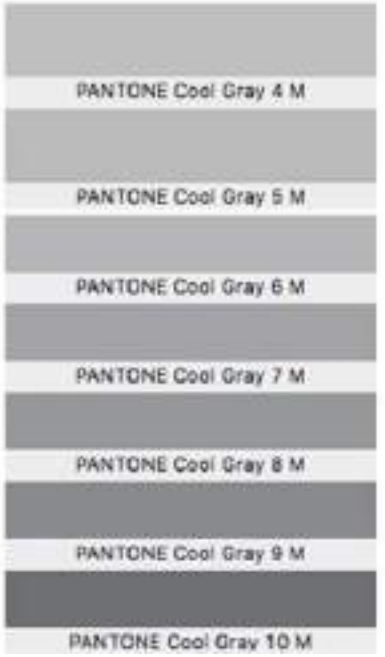
Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	indicada

7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS





ANEXO XV - PROJETOS