



EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 015/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 176/2026

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 nº 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 007/2025, bem como as demais legislações correlatas 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) e na Plataforma BLL, 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 em engenharia destinados à reforma e ampliação da Escola Municipal Dois de Julho, localizada na Avenida dos Colonos, S/N, Distrito de Maniçoba, no Município de Juazeiro/BA.**

1.2. Definição dos serviços a serem executados:

- a) Serviços Preliminares e Demolições
- b) Movimentação de Terra
- c) Infraestrutura e Superestrutura
- d) Fechamentos
- e) Cobertura
- f) Impermeabilização
- g) Acabamento/Revestimento Interno e Externo
- h) Pavimentação
- i) Esquadrias/Divisórias/Vidros e Acessórios
- j) Instalação Hidráulicas
- k) Instalações Sanitárias
- l) Louças/Metais e Acessório
- m) Instalação de Gás
- n) Combate a Incêndio
- o) Instalações Pluvias e Ar Condicionado
- p) Instalações Elétricas
- q) Cabeamento Estruturado
- r) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)
- s) Pintura
- t) Diversos
- u) Limpeza Geral
- v) Administração Local.

1.3. 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, nas quais estão detalhadas as condições de execução, materiais, procedimentos construtivos e padrões de qualidade exigidos para cada etapa do empreendimento.

1.4. O valor global estimado para a presente licitação é de **R\$ 9.524.467,17 (nove milhões quinhentos e vinte e quatro mil quatrocentos e sessenta e sete reais e dezessete centavos)**, cotado em moeda nacional (Real) na forma da planilha referencial de preço que segue anexa a este instrumento.

1.5. 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: 1021

Elemento de Despesa: 449051

Fonte: 1500 e 1542

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

1.6.1. ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1.6.2. ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E PLANILHA RESUMOS

1.6.3. ANEXO III – MEMORIAL DE CÁLCULO

1.6.4. ANEXO IV – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

1.6.5. ANEXO V – COMPOSIÇÃO DO BDI

1.6.6. ANEXO VI – CURVA ABC

1.6.7. ANEXO VII – MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.6.8. ANEXO VIII – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

1.6.9. 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.

1.6.10. 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.

1.6.11. 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.

1.6.12. 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.

1.6.13. ANEXO XIII – MODELO DE DECLARAÇÃO de microempresa, de empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 4º, § 2º da Lei nº 14.133/21.

1.6.14. 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.

1.6.15. ANEXO XV – MINUTA DO CONTRATO

1.6.16. ANEXO XVI – MEMORIAL DESCRITIVO

1.6.17. ANEXO XVII - PROJETOS

1.7. DA SESSÃO:

RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS:	Das 08h00 do dia 15/06/2026 às 08h00 do dia 30/06/2026
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA:	Às 09h00 do dia 06/07/2026
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:	ANDERSON NUNES DE MATOS

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. 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 consórcio no presente procedimento licitatório, tendo em vista que tal participação não se mostra necessária para assegurar a 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, excluía 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 horários definidos no item 1.7, as licitantes deverão anexar no sistema BLL: (i) documentos de habilitação, em arquivos PDF; (ii) proposta de preços; 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 DESTA CERTAME.

5.4.2. Os serviços especializados de engenharia destinados à reforma e ampliação da Escola Municipal Dois de julho, localizada na Avenida dos Colonos, s/n, Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro/BA 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 jurídicos, fiscais, técnicos e econômico-financeiros.

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, o licitante declarará o cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.

5.5.1.1. 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 dos 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.

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) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- d) 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, esta deverá ser realizada por preposto da licitante devidamente identificado. Os interessados poderão entrar em contato com a Secretaria Municipal de Educação, no diana.albuquerque@juazeiro.ba.gov.br para prévio agendamento, ficando a secretaria responsável por designar preposto legalmente habilitado para expedir e assinar o referido atestado.

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 XII**), 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 pessoalística 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.

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) licitante(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 diligência 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 acompanhamento 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.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
- b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.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 nº 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 cláusula 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 inexecutabilidade 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 executabilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.11.6. A Administração poderá realizar diligências para aferir a executabilidade 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 E DA RESCISÃO DO CONTRATO

16.1. Nos termos do artigo 125 da Lei nº 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.

16.3. Da rescisão do contrato

16.3.1. 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.

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 nº 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 MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, designados como responsáveis pelo contrato: fiscal de contrato, a Engenheira Civil **Kaio Oliveira, Engenheiro Civil, CREA NACIONAL: 0618079726, CPF XXX.XXX.XXX-XX**, e a gestora do contrato, **Diana Dayse, Engenheira 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. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

24.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

24.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

24.2. 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.

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

- 24.3.1.** Advertência;
- 24.3.2.** Multa;
- 24.3.3.** Impedimento de licitar e contratar;
- 24.3.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar;

24.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

- 24.4.1.** A natureza e a gravidade da infração cometida;
- 24.4.2.** As peculiaridades do caso concreto;
- 24.4.3.** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 24.4.3.** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 24.4.4.** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

24.5. A sanção prevista na cláusula 24.3.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista na cláusula 24.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

24.6. A sanção prevista na cláusula 24.3.2, 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 24.1.1 a 24.1.12, deste edital.

24.7. A sanção prevista na cláusula 24.3.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.2 a 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.

24.8. A sanção prevista na cláusula 24.3.4 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.8 a 24.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.2 a 24.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida na cláusula 24.3.2 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.

24.9. As sanções previstas nas cláusulas 24.3.1, 24.3.3 e 24.3.4., poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na cláusula 24.3.2.

24.10. 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.

24.11. 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.

24.12. 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.

24.13. 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.

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

24.15. 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.

24.16. 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.

24.17. 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.

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

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

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. 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.

25.2. 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.

25.3. 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.

25.4. 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.

25.5. 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.

25.6. 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.

- 25.7.** 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.
- 25.8.** 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.
- 25.9.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 25.10.** 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.
- 25.11.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 25.12.** 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.
- 25.13.** 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.
- 25.14.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 25.15.** 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 íntegra, no campo “ARQUIVOS” do referido Processo, na PLATAFORMA BLL.
- 25.16.** 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.
- 25.17.** 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, 12 de junho de 2026.

Maeve Melo dos Santos
Secretária de Educação e Juventude



TERMO DE REFERÊNCIA - TR



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, CNPJ: 13.915.632/0001-27.



Equipe de Planejamento

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

Problema Resumido

A Escola Municipal Dois de Julho, localizada na Avenida dos Colonos, s/n, Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro, Bahia, apresenta inadequações em sua infraestrutura física, caracterizadas pela insuficiência de espaços pedagógicos, inconformidades com as normas de acessibilidade, segurança e conforto, além da existência de patologias construtivas decorrentes do uso contínuo. Tais condições comprometem a capacidade de atendimento e a qualidade da prestação do serviço público educacional.

Nesse contexto, propõe-se a reforma e ampliação da referida unidade escolar, com vistas à ampliação da capacidade de atendimento da rede pública municipal de ensino, à melhoria das condições de acesso e permanência dos alunos, e ao adequado desenvolvimento das atividades educacionais, com atendimento prioritário à população do Distrito de Maniçoba.

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.



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 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO**.

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.



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

A presente contratação justifica-se pela necessidade de adequação da infraestrutura física da Escola Municipal Dois de Julho, localizada no Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro, tendo em vista as limitações atualmente existentes que comprometem a qualidade da prestação do serviço público educacional.

A unidade escolar apresenta insuficiência de espaços pedagógicos, inadequações quanto às condições de acessibilidade, segurança e conforto ambiental, além de patologias construtivas decorrentes do desgaste natural da edificação. Tais fatores impactam diretamente a capacidade de atendimento da escola, restringem a ampliação da oferta de vagas e prejudicam o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

Nesse contexto, a realização de obras de reforma e ampliação mostra-se como a solução mais adequada para sanar as deficiências identificadas, promover a requalificação dos ambientes existentes e ampliar a capacidade instalada da unidade escolar, em consonância com as demandas atuais e projetadas da rede municipal de ensino.



A contratação pretendida encontra respaldo no interesse público, uma vez que visa assegurar melhores condições de acesso, permanência e aprendizagem aos estudantes, bem como proporcionar ambiente de trabalho adequado aos profissionais da educação. Ademais, alinha-se aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento das contratações públicas, previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à adequada instrução do processo e à busca da solução mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, a intervenção proposta contribui para a melhoria da qualidade do ensino ofertado, para a redução de déficits estruturais da rede pública municipal e para o atendimento das diretrizes de política pública educacional, justificando plenamente a presente contratação.



4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1 A solução proposta consiste na **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO**, a ser executada na Avenida dos Colonos, s/n, Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro, Bahia, 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, contemplando, entre outros, os seguintes sistemas e etapas construtivas:

- a. Serviços Preliminares e Demolições
- b. Movimentação de Terra
- c. Infraestrutura e Superestrutura
- d. Fechamentos
- e. Cobertura
- f. Impermeabilização
- g. Acabamento/Revestimento Interno e Externo
- h. Pavimentação
- i. Esquadrias/Divisórias/Vidros e Acessórios
- j. Instalação Hidráulicas
- k. Instalações Sanitárias
- l. Louças/Metais e Acessórios
- m. Instalação de Gás



- n. Combate a Incêndio
- o. Instalações Pluvias e Ar Condicionado
- p. Instalações Elétricas
- q. Cabeamento Estruturado
- r. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)
- s. Pintura
- t. Diversos
- u. Limpeza Geral
- v. Administração Local

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, nas quais estão detalhadas as condições de execução, materiais, procedimentos construtivos e padrões de qualidade exigidos para cada etapa do empreendimento.

PRAZO DE EXECUÇÃO

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 menor preço global, regime de execução empreitada por preço unitário.

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, realizando-se inicialmente a fase de habilitação dos licitantes e, posteriormente, as fases de apresentação e julgamento das propostas, observada, na sequência, a fase recursal e, ao final, a homologação do certame.

5.5 A realização prévia da habilitação 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.

5.6 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.



5.7 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.



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.

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 - 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 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:

5.1. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019;

8.3. PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE;

4.1 ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 9X19X39CM, FBK ATÉ 6 MPA, ESP = 0,09 M, COM ARGAMASSA AC-II, JUNTA 1,0CM - REV. 06;

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 CURRÍCULUM 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 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) TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019;	≥ 2.062,50 m ²
b) PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE;	≥ 1.959,57 m ²
c) ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 9X19X39CM, FBK ATÉ 6 MPA, ESP = 0,09 M, COM ARGAMASSA AC-II, JUNTA 1,0CM - REV. 06	≥ 2.318,32 m ²

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;

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 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;
- 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 inexecução 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.

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 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;

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 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).

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 (dezesesseis) 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 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.





1
2

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.

1
2

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 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.

1
2

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 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.

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;
- 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.

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 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;
- 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 irrevogáveis 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 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 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

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 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.

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 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 março de 2026, Não desonerada;
- composições próprias de custos;
- cotações de preços de materiais no mercado local.

19.4.1 O valor global estimado da contratação é de:

R\$ 9.524.467,17 (nove milhões, quinhentos e vinte e quatro mil, quatrocentos e sessenta e sete reais e dezessete 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.

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;
- 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.



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: 1021

Elemento de Despesa: 449051

Fonte: 1500 e 1542



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:

Kaio Oliveira, Engenheiro Civil, CREA NACIONAL: 0618079726.

Juazeiro - BA, 11 de Maio de 2026.

Maeve Melo dos Santos

Secretária de Educação e Juventude
Decreto nº 052/2025, DOEM 10/01/2025

Diana Dayse Mariano de Albuquerque
Engenheira Civil
CREA NACIONAL: 1608164004





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 51E7-6260-05D2-EDEC

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



DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE (CPF 067.XXX.XXX-02) em 24/05/2026 11:44:38

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/51E7-6260-05D2-EDEC>



JUAZEIRO
PRESENTE NO FUTURO DA GENTE

Secretaria de
Educação - SEDUC

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC

ANEXO II -

MAPA Selo UNICDF 25 anos



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO							
END.:	Avenida dos Colonos - NH1 - Distrito de Manicoba, Município de Juazeiro/BA							
BDI:	23,54%	SINAPI - 03/2026 - Bahia; SBC - 04/2026 - Bahia; SICRO3 - 01/2026 - Bahia; ORSE - 02/2026 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará (ONERADA)	DATA:		12/05/2026			
Responsável: Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant. PROJETO	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$) LICITAÇÃO
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES					41.518,80
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	363,90	449,56	2.697,36
1.2	9937	ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m²	1.428,00	1,99	2,46	3.512,88
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_ 03/2024	m²	180,00	95,85	118,41	21.313,80
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 03/2024	M	156,00	72,62	89,71	13.994,76
2.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					394.667,25
2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	m³	93,82	116,30	143,68	13.480,06
2.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	m³	377,87	127,84	157,93	59.677,01
2.3	104737	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 08/2023	m³	318,06	26,28	32,47	10.327,41
2.4	0000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1.607,10	72,40	89,44	143.739,02
2.5	71	ORSE	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m³	1.607,10	58,64	72,44	116.418,32
2.6	97912	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_ 02/2026	M3XKM	8.035,50	5,14	6,35	51.025,43
3.0			INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					859.666,97
3.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 01/2024	m²	201,31	51,16	63,20	12.722,79
3.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	m²	74,87	163,44	201,91	15.117,00
3.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	m²	523,51	82,48	101,90	53.345,67
3.4	92425	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	m²	650,04	100,90	124,65	81.027,49
3.5	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	1.208,00	17,87	22,08	26.672,64
3.6	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	115,00	15,96	19,72	2.267,80
3.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	1.623,00	14,35	17,73	28.775,79
3.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	3.825,00	12,60	15,57	59.555,25
3.9	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	409,00	10,60	13,10	5.357,90
3.10	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	KG	136,00	9,80	12,11	1.646,96
3.11	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	4.212,00	14,60	18,04	75.984,48
3.12	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	1.568,00	13,18	16,28	25.527,04
3.13	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	1.102,00	11,97	14,79	16.298,58
3.14	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	8.820,00	10,48	12,95	114.219,00
3.15	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	568,00	8,69	10,74	6.100,32
3.16	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	207,00	8,32	10,28	2.127,96
3.18	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	m³	60,83	876,20	1.082,46	65.846,04
3.19	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	m³	82,73	837,26	1.034,35	85.571,78
3.20	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022_PS	m³	91,71	759,65	938,47	86.067,08
3.21	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022_PS	m³	101,95	757,73	936,10	95.435,40
4.0			FECHAMENTOS					644.859,06
4.1	162	ORSE	Alvenaria bloco concreto estrutural 9x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,09 m, com argamassa ac-II, junta 1,0cm - Rev. 06	m²	4.636,64	96,03	118,64	550.090,97
4.2	10783	ORSE	Cobega de cimento (elemento vazado, circular) 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	278,88	215,40	266,11	74.212,76
4.3	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	157,50	27,50	33,97	5.350,28
4.4	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	77,40	73,54	90,85	7.031,79
4.5	105027	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	63,00	27,10	33,48	2.109,24
4.6	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	88,50	55,46	68,52	6.064,02
5.0			COBERTURA					1.772.965,61
5.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	m²	4.124,99	168,68	208,39	859.606,67
5.2	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_ 10/2025_PS	KG	5.860,57	13,82	17,07	100.039,93
5.3	92612	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_ 10/2025	UN	25,00	1.803,51	2.228,06	55.701,50
5.4	92614	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_ 10/2025	UN	17,00	2.017,32	2.492,20	42.367,40
5.5	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_ 08/2023_PS	m²	3.174,78	87,42	108,00	342.876,24
5.6	12024	ORSE	Forro acústico em placas de fibra mineral 1250x625x15mm, absorção sonora NRC= 0,55, reflexão luz = 0,86, marca Armstrong, ref. Georgian, ou similar, resist. fogo: classe A. Inclusive perfis metálicos	m²	415,84	70,00	86,48	35.961,84
5.7	96116	SINAPI	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_ 08/2023_PS	m²	98,87	76,09	94,00	9.293,78
5.8	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	418,52	50,86	62,83	26.295,61
5.9	94229	SINAPI	CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	M	1.042,46	164,61	203,36	211.994,67
5.10	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	1.294,74	52,22	64,51	83.523,68
5.11	244	ORSE	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m²	52,58	68,84	85,04	4.471,40
5.12	106052	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MENORES OU IGUAIS A 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_ 08/2025	m²	5,49	122,80	151,71	832,89
6.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					122.603,40
6.1	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltico Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilizante	m²	3.300,82	29,61	36,58	120.744,00
6.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_ 09/2023	m²	10,99	136,95	169,19	1.859,40
7.0			ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					855.016,79
7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 10/2022	m²	17.331,56	5,90	7,29	126.347,07
7.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	m²	4.681,65	47,46	58,63	274.485,14
7.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	m²	54,21	49,03	60,57	3.283,50
7.4	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	m²	13,96	57,58	71,13	992,97
7.5	C4128	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	m²	13,96	127,53	157,55	2.199,40

Assinado por 1 pessoa: DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

7.6	7607	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco - Rev 04	m²	566,19	99,00	122,30	69.245,04
7.7	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	m²	3.342,18	76,04	93,94	313.964,39
7.8	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	m²	773,28	67,52	83,41	64.499,28
8.0 PAVIMENTAÇÃO 1.250.999,49								
8.1	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	m²	4.162,30	2,57	3,17	13.194,49
8.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	m²	1.158,39	47,31	58,45	67.707,90
8.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF. 02/2026 PE	m²	3.919,14	123,80	152,94	599.393,27
8.4	9617	ORSE	Piso vinílico 18,4 x 95 cm, e = 3 mm, ref.ambienta rústico (Tarkett ou similar), exclusive cimentado - fornecimento e instalação - Rev 01	m²	415,84	248,18	306,60	127.496,54
8.5	88648	SINAPI	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF. 02/2023	M	84,66	7,72	9,54	807,66
8.6	13900	ORSE	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco	m²	98,31	80,99	100,06	9.836,90
8.7	10984	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 63 x 63 cm, pel 5, Blancogres, porcelanato esmaltado acetinado, retificado externo, linha cimento porfido avaro/similar, apl. c/ arg. ind. ac-ii, rejunte acrílico, exc. regularização de base ou emboco	m²	459,51	100,13	123,70	56.841,39
8.8	101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF. 02/2026	m²	98,87	570,73	705,08	69.711,26
8.9	10042	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	m²	62,99	61,90	76,47	4.816,85
8.10	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	m²	1.344,38	95,43	117,89	158.488,96
8.11	93679	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	m²	134,44	111,83	138,15	18.572,89
8.12	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	46,31	156,00	192,72	8.924,86
8.13	171854	SBC	PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	109,69	197,31	243,76	26.738,03
8.14	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	M	208,03	38,56	47,64	9.910,55
8.15	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	263,13	36,25	44,78	11.782,96
8.16	7785	ORSE	Filote de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado	m	199,53	66,19	81,77	16.315,57
8.17	12800	ORSE	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.	m	55,00	9,99	12,34	678,70
8.18	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 02/2026	M	185,99	118,56	146,47	27.241,96
8.19	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	M	100,80	178,64	220,69	22.245,55
8.20	102726	SINAPI	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF. 07/2021	UN	8,00	29,67	36,65	293,20
9.0 ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS 706.767,67								
9.1	PORTA.01	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	72,06	669,41	826,99	59.592,90
9.2	PORTA.02	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM VISOR (0,20M X 0,90M), INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR 4MM, DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	45,36	716,67	885,37	40.160,38
9.3	PORTA.03	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM BARRA DE APOIO DE ACESSIBILIDADE, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	22,68	743,56	918,59	20.833,62
9.4	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 10/2025	m²	55,38	492,25	608,13	33.678,24
9.5	13096	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m²	65,90	695,38	859,07	56.612,71
9.6	14036	ORSE	Porta de madeira acústica duas folhas e = 57mm, inclusive batentes, guarnições, borrachas e ferragens	m²	22,02	1.858,31	2.295,76	50.552,64
9.7	C4516	SEINFRA	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	12,02	438,25	541,41	6.507,75
9.8	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	m²	270,50	432,67	534,52	144.587,66
9.9	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	2,60	510,64	630,84	1.640,18
9.10	11945	ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	6,00	465,64	575,25	3.451,50
9.11	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	m²	2,60	333,28	411,73	1.070,50
9.12	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020	M	344,20	127,47	157,48	54.204,62
9.13	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	13,00	729,75	901,53	11.719,89
9.14	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	124,96	991,97	1.225,48	153.135,98
9.15	12596	ORSE	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	m	223,37	250,11	308,99	69.019,10
10.0 INSTALAÇÃO HIDRAULICAS 94.222,62								
10.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	164,09	5,41	6,68	1.096,12
10.2	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	251,50	10,50	12,97	3.261,96
10.3	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	101,25	15,95	19,70	1.994,63
10.4	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	45,83	17,69	21,85	1.001,39
10.5	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	2,00	10,80	13,34	26,68
10.6	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	134,00	11,27	13,92	1.865,28
10.7	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	93,00	15,10	18,65	1.734,45
10.8	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	48,00	14,04	17,35	832,80
10.9	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	54,00	15,43	19,06	1.029,24
10.10	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	18,00	19,32	23,87	429,66
10.11	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	18,00	20,36	25,15	452,70
10.12	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	4,00	14,86	18,36	73,44
10.13	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	2,00	18,79	23,21	46,42
10.14	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	1,00	30,49	37,67	37,67
10.15	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	30,00	7,52	9,29	278,70
10.16	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	20,00	10,71	13,23	264,60
10.17	89895	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	25,00	98,26	121,39	3.034,75
10.18	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	42,00	43,67	53,95	2.265,90
10.19	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	438,98	542,32	542,32
10.20	102615	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	1.185,13	1.464,11	1.464,11
10.21	102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	1.960,09	2.421,50	2.421,50
10.22	102621	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	1,00	11.767,43	14.537,48	14.537,48
10.23	7107376	SICRO3	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 20.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	un	1,00	43.474,53	53.708,43	53.708,43
10.24	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	1,00	186,30	230,16	230,16
10.25	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV ou 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2025 PS	UN	1,00	1.288,84	1.592,23	1.592,23
11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 50.173,08								
11.1	13547	ORSE	Caixa de gordura simples em plástico na cor preta, 52 Litros	un	2,00	184,05	227,38	454,76
11.2	6386	ORSE	"Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	16,00	349,52	431,80	6.908,80
11.3	7862	ORSE	Caixa sifonada redonda, corpo giratório, com 5 entradas de 40mm e 1 saída de 75mm, d=150x170x75mm, com grelha, Pvc branco, Tigre ou similar	un	6,00	110,94	137,06	822,36
11.4	13553	ORSE	Corpo para caixa sifonada em pvc, 5 entradas, 100x140x50mm, modelo girafácil, Tigre ou similar	un	8,00	158,44	195,74	1.565,92
11.5	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 06/2022	UN	2,00	18,32	22,63	45,26
11.6	1598	ORSE	Bucha de redução longa, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 50 x 40mm	un	13,00	9,58	11,84	153,92
11.7	1600	ORSE	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	96,00	12,71	15,70	1.507,20
11.8	1538	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	23,00	19,77	24,42	561,66
11.9	1668	ORSE	Curva de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	12,00	12,93	15,97	191,64
11.10	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	11,00	29,45	36,38	400,18
11.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	11,00	11,79	14,57	160,27
11.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	22,00	16,78	20,73	456,06

11.13	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	13,00	24,50	30,27	393,51
11.14	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	34,00	11,58	14,31	486,54
11.15	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	43,00	16,12	19,91	856,13
11.16	89737	SINAPI	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	26,00	23,62	29,18	758,68
11.17	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	UN	36,00	30,21	37,32	1.343,52
11.18	1563	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2,00	55,43	68,48	136,96
11.19	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	12,00	16,62	20,53	246,36
11.20	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	131,00	27,52	34,00	4.454,00
11.21	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	82,00	41,19	50,89	4.172,98
11.22	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	48,00	51,51	63,64	3.054,72
11.23	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	21,00	16,53	20,42	428,82
11.24	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	21,00	25,40	31,38	658,98
11.25	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	4,00	39,32	48,58	194,32
11.26	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	15,00	44,25	54,67	820,05
11.27	104344	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	13,00	41,43	51,18	665,34
11.28	104346	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	11,00	45,61	56,35	619,85
11.29	1528	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	m	2,18	70,83	87,50	190,75
11.30	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	148,84	41,79	51,63	7.684,61
11.31	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	133,31	24,38	30,12	4.015,30
11.32	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	94,80	30,00	37,06	3.513,29
11.33	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	M	49,07	37,12	45,86	2.250,35
12.0			LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS					260.378,18
12.1	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	35,00	578,48	714,65	25.012,75
12.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	38,00	42,58	52,60	1.998,80
12.3	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCO SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026_PS	UN	3,00	922,20	1.139,29	3.417,87
12.4	2021	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	5,00	777,67	960,73	4.803,65
12.5	7227	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 60 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02	un	2,00	2.956,29	3.652,20	7.304,40
12.6	13242	ORSE	Restaur - Consolidação estrutural e do suporte em madeira ,preenchimento de galerias com até 1 cm de profundidade em esquadrias	m²	3,00	1.024,88	1.266,14	3.798,42
12.7	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	47,00	390,38	482,28	22.667,16
12.8	86942	SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30" CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	4,00	284,59	351,58	1.406,32
12.9	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	5,00	408,90	505,16	2.525,80
12.10	00011688	SINAPI	TANQUE ACO INOXIDÁVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VALVULA, DE *50 X 40 X 22" CM	UN	3,00	443,20	547,53	1.642,59
12.11	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	3,00	56,02	69,21	207,63
12.12	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	35,00	75,33	93,06	3.257,10
12.13	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	16,00	72,58	89,67	1.434,72
12.14	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 02/2026	un	20,00	37,10	45,83	916,60
12.15	4394	ORSE	Doze bal. mod. 1972 linha C ou similar	un	12,00	339,43	419,33	5.031,96
12.16	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 02/2026	UN	20,00	71,10	87,84	1.756,80
12.17	102146	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF. 11/2025	m²	15,00	589,47	728,23	10.923,45
12.18	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	24,00	350,36	432,83	10.387,92
12.19	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	18,00	338,00	417,57	7.516,26
12.20	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	24,00	114,27	141,17	3.388,08
12.21	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	196,00	557,20	688,36	134.918,56
12.22	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2026	UN	4,00	338,00	417,57	1.670,28
12.23	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	4,00	114,27	141,17	564,68
12.24	7784	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, h = 10 cm, e= 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado	m	42,15	73,48	90,78	3.826,38
13.0			INSTALAÇÃO DE GÁS					3.855,61
13.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026	M	27,00	46,14	57,00	1.539,00
13.2	97549	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026	UN	2,00	69,09	85,35	170,70
13.3	97548	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026	UN	2,00	69,09	85,35	170,70
13.4	97553	SINAPI	TE, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026	UN	1,00	98,30	121,44	121,44
13.5	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	67,15	82,96	82,96
13.6	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	737,82	911,50	911,50
13.7	9093	ORSE	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	1,00	695,57	859,31	859,31
14.0			COMBATE A INCÊNDIO					236.279,39
14.1	INC.SINAL.01	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S1	UN	6,00	22,23	27,46	164,76
14.2	INC.SINAL.02	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	31,00	25,42	31,40	973,40
14.3	INC.SINAL.03	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S3	UN	79,00	22,23	27,46	2.169,34
14.4	INC.SINAL.04	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S6	UN	1,00	22,23	27,46	27,46
14.5	INC.SINAL.05	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S7	UN	1,00	22,23	27,46	27,46
14.6	INC.SINAL.06	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S8	UN	2,00	22,23	27,46	54,92
14.7	INC.SINAL.07	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S9	UN	2,00	22,23	27,46	54,92
14.8	INC.SINAL.08	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, INDICATIVA DE S"SAÍDA"- PLACA S12	UN	10,00	22,23	27,46	274,60
14.9	INC.SINAL.09	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1	UN	10,00	22,98	28,39	283,90
14.10	INC.SINAL.10	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2	UN	10,00	25,42	31,40	314,00
14.11	INC.SINAL.11	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X 19CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "BOMBAS DE INCÊNDIO" - PLACA E3	UN	1,00	25,42	31,40	31,40
14.12	INC.SINAL.12	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	27,00	18,28	22,58	609,66
14.13	INC.SINAL.13	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"- PLACA E7	UN	12,00	22,98	28,39	340,68
14.14	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	m²	39,00	25,09	31,00	1.209,00
14.15	INC.EQUIP.01	Próprio	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APORTE AQUI"	UN	10,00	260,29	321,56	3.215,60
14.16	INC.EQUIP.02	Próprio	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	UN	10,00	251,24	310,38	3.103,80
14.17	INC.EQUIP.03	Próprio	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.018,20	2.493,28	2.493,28
14.18	INC.EQUIP.04	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	27,00	305,47	377,38	10.189,26
14.19	INC.EQUIP.05	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLED, DA KBR OU SI	UN	146,00	179,16	221,33	32.314,18

14.20	INC.EQUIP.06	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO Nº 14, DIMENSÕES 0,90 X 0,60 X 0,17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M) COM ESGUICHO E CONEXÕES	UN	12,00	3.411,35	4.214,38	50.572,56
14.21	106677	SINAPI	REGISTRO DE RECALQUE, HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL, 65 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2026	UN	1,00	1.029,38	1.271,70	1.271,70
14.22	INC.CAB.01	Próprio	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 4 X 1,5MM2	UN	280,00	34,98	43,21	12.098,80
14.23	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	280,00	16,25	20,08	5.622,40
14.24	92367	SINAPI	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_ 01/2026	M	318,50	128,27	158,46	50.469,51
14.25	92390	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2026	UN	50,00	152,64	188,57	9.428,50
14.26	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2026	UN	18,00	208,24	257,26	4.630,68
14.27	92378	SINAPI	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2026	UN	54,00	105,35	130,15	7.028,10
14.28	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	6,00	316,37	390,84	2.345,04
14.29	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	1,00	938,33	665,05	665,05
14.30	INC.CONEX.01	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	337,65	417,13	834,26
14.31	INC.BOMB.01	Próprio	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 4 CV, SCHNEIDER MOD.BC-21R OU SIMILAR	UN	2,00	7.132,05	8.810,93	17.621,86
14.32	INC.BOMB.02	Próprio	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 NZT OU SIMILAR	UN	1,00	3.254,19	4.020,23	4.020,23
14.33	INC.PRESS.01	Próprio	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 20 LT (P/INCENDIO)	UN	1,00	953,74	1.178,25	1.178,25
14.34	INC.PRESS.02	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGf/CM2	UN	1,00	226,90	280,31	280,31
14.35	INC.PRESS.03	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO DIFERENCIAL	UN	3,00	178,87	220,98	662,94
14.36	INC.QD.01	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JOQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	7.849,75	9.697,58	9.697,58
15.0 INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO 37.452,95								
15.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	90,00	20,05	24,77	2.229,30
15.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	30,00	8,65	10,69	320,70
15.3	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	M	30,00	10,05	12,42	372,60
15.4	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	M	60,00	20,46	25,28	1.516,80
15.5	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	M	30,00	19,46	24,04	721,20
15.6	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 09/2023	M	60,00	9,65	11,92	715,20
15.7	3230	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	m	38,20	326,97	403,94	15.430,51
15.8	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	M	24,80	31,08	38,40	952,32
15.9	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 06/2022	M	81,43	71,27	88,05	17.699,91
15.10	95695	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	UN	8,00	59,29	73,25	586,00
15.11	99253	SINAPI	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	669,01	826,49	7.438,41
16.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 795.432,04								
16.1	14104	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 1,5mm2 - 0,6/1kV / 90º	m	4.043,00	8,10	10,01	40.470,43
16.2	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C	m	7.157,50	8,38	10,35	74.080,13
16.3	3798	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C	m	4.562,00	10,17	12,56	57.298,72
16.4	11570	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 0,6mm², 1kv / 90º C	m	859,00	12,54	15,49	13.305,91
16.5	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	1.141,00	17,25	21,31	24.314,71
16.6	9204	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	270,00	26,29	32,48	8.769,60
16.7	8070	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	403,00	35,74	44,15	17.792,45
16.8	7916	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	676,00	47,80	59,05	39.917,80
16.9	7918	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 55mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	32,40	123,88	153,04	4.958,50
16.10	11198	ORSE	Cabo cobre flexível, não halogenado, 150,0mm2 - 0,6/1kV / 90º	m	17,90	182,01	224,86	4.024,99
16.11	8073	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0,6kV/1kV/90°	m	162,00	246,82	304,92	49.397,04
16.12	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	369,00	18,20	22,48	8.295,12
16.13	356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	27,90	25,69	31,74	885,55
16.14	358	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	m	7,00	47,01	58,08	406,56
16.15	359	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	m	19,50	57,24	70,71	1.378,85
16.16	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	900,00	14,24	17,59	15.831,00
16.17	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	207,80	22,79	28,15	5.849,57
16.18	360	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	2,00	81,90	101,18	202,36
16.19	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	M	28,00	28,28	34,94	978,32
16.20	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	547,80	12,52	15,47	8.474,47
16.21	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2021	M	38,60	71,43	88,24	3.406,06
16.22	8633	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	143,00	31,63	39,08	5.588,44
16.23	13797	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 3KA	un	20,00	78,12	96,51	1.930,20
16.24	9685	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	un	2,00	1.216,64	1.503,04	3.006,08
16.25	7994	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	24,00	52,41	64,75	1.554,00
16.26	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	4,00	108,82	134,44	537,76
16.27	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	un	4,00	88,33	109,12	436,48
16.28	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	12,00	304,78	376,53	4.518,36
16.29	452	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	4,00	115,90	143,18	572,72
16.30	9004	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	2,00	166,82	206,09	412,18
16.31	453	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	2,00	543,79	671,80	1.343,60
16.32	9526	ORSE	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	805,00	10,80	13,34	10.738,70
16.33	063814	SBC	PERFILADO PERF 38x19mm CHAPA 24 S/TAMPA C/ SUPORTE E EMENDA	M	672,00	57,07	70,50	47.376,00
16.34	13606	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	m	50,00	31,51	38,93	1.946,50
16.35	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	138,00	23,53	29,07	4.011,66
16.36	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+t, ABNT, 10A	un	44,00	42,00	51,89	2.283,16
16.37	8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	92,00	24,88	30,74	2.828,08
16.38	11327	ORSE	Tomada dupla, 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	7,00	25,23	31,17	218,19
16.39	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UN	446,00	21,45	26,50	11.819,00
16.40	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	60,00	115,20	142,32	8.539,20
16.41	97236	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	200,00	107,81	133,19	26.638,00
16.42	97239	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 125MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	26,00	119,59	147,74	3.841,24
16.43	97237	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	404,00	111,46	137,70	55.630,80
16.44	13463	ORSE	Quadro geral de sobrepôr, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclusive disjuntores	un	3,00	3.801,27	4.696,09	14.088,27
16.45	13464	ORSE	Portão de abrir em chapa de aço 1/4" x 1/2" de quadro em tubo quadrado de 2", barra quadrada 1" na vertical e barra chata 2" x 1/4" na horizontal, inclusive ferrolho, p/ penitenciaría	m²	4,00	1.716,93	2.121,10	8.484,40
16.46	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01_ 03/2022	un	2,00	635,95	785,65	1.571,30
16.47	13466	ORSE	Assento elevado para vaso sanitário, com arco e tampa, com 13 cm de altura, cor branca, Astra, ref. TAE13/T ou similar	un	2,00	291,83	360,53	721,06
16.48	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	468,00	105,59	130,45	61.050,60
16.49	13667	ORSE	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	un	70,00	211,37	261,13	18.279,10
16.50	13670	ORSE	Luminária plafon de sobrepôr em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	23,00	57,13	70,58	1.623,34
16.51	14010	ORSE	Luminária sobrepôr quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	28,00	193,94	239,59	6.708,52
16.52	12870	ORSE	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potência 30W, bivolt, temp.cor 3000K/6000K,	un	2,00	53,94	66,64	133,28
16.53	10200	ORSE	Refletor Super Led, corpo em alumínio, potência 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar	un	2,00	89,50	110,57	221,14
16.54	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	59,00	50,79	62,75	3.702,25
16.55	2945	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento	un	1,00	2.434,13	3.007,12	3.007,12
16.56	13157	ORSE	Luminária plafon (sobrepôr) 22.5 x 22.5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	un	12,00	58,75	72,58	870,96
16.57	070340	SBC	CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT 35X13X7CM DRENO INFERIOR DE PLAST	UN	98,00	44,69	55,21	5.410,58
16.58	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	14,00	146,58	181,08	2.535,12
16.59	4404	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	14,00	199,23	246,13	3.445,82
16.60	650	ORSE	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	5,00	73,69	91,04	455,20
16.61	666	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	un	4,00	92,00	113,66	454,64
16.62	2945	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento	un	2,00	2.434,13	3.007,12	6.014,24
16.63	065130	SBC	SUBEST AER.225KVA/13.800-380/220V EXC.POSTE/CX.PAS.C/MALHA	CI	1,00	65.441,65	80.846,61	80.846,61
17.0 CABEAMENTO ESTRUTURADO 81.790,87								
17.1	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2023	M	120,00	115,20	142,32	17.078,40
17.2	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	759,00	16,25	20,08	15.240,72

17.3	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	587,00	20,65	25,51	14.974,37
17.4	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	400,00	13,04	16,11	6.444,00
17.5	796	ORSE	Tomada para lógica, com caixa pvc, embutida	un	300,00	60,00	74,12	22.236,00
17.6	10727	ORSE	Fornecimento e instalação de voice panel 24 portas cat 6	un	1,00	291,15	359,69	359,69
17.7	13853	ORSE	Módulo roteador endereçável, Wi-fi ou similar, modelo WF-MR, fornecimento e instalação	un	1,00	457,51	565,21	565,21
17.8	12781	ORSE	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	un	1,00	3.440,24	4.250,07	4.250,07
17.9	7867	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	1,00	520,00	642,41	642,41
18.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					156.958,00
18.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	18,00	89,15	110,14	1.982,52
18.2	9051	ORSE	Caixa de equalização p/ aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	2,00	364,74	450,60	901,20
18.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	5,00	50,13	61,93	309,65
18.4	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	M	841,00	82,67	102,13	85.891,33
18.5	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	M	400,00	107,01	132,2	52.880,00
18.6	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	100,00	16,25	20,08	2.008,00
18.7	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	44,00	24,59	30,38	1.336,72
18.8	9048	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (para-raio)	Un	70,00	53,09	65,59	4.591,30
18.9	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	3,00	30,40	37,56	112,68
18.10	12520	ORSE	Instalação de Clips - Grampo Pesado em Aço 10x45, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabo de Aço d=5/8"	un	20,00	17,27	21,34	426,80
18.11	7903	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	un	30,00	82,85	102,35	3.070,50
18.12	9713	ORSE	Terminal de pressão em latão estanhado tipo cruz/prensa, para cabos de 16mm² a 50mm², ref:TEL-5096 (SPDA)	un	15,00	20,33	25,12	376,80
18.13	7903	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	un	30,00	82,85	102,35	3.070,50
19.0			PINTURA					645.925,21
19.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	4.591,63	4,97	6,14	28.192,61
19.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	3.174,78	6,17	7,62	24.191,82
19.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	m²	13.954,93	20,40	25,20	351.664,24
19.4	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	m²	3.174,78	25,28	31,23	99.148,38
19.5	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	4.591,63	12,83	15,85	72.777,34
19.6	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	3.174,78	15,77	19,48	61.844,71
19.7	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m²	158,58	8,45	10,44	1.655,58
19.8	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020. PE	m²	48,38	60,53	74,78	3.617,86
19.9	4934	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico, Coral ou similar	m²	275,82	8,31	10,27	2.832,67
20.0			DIVERSOS					305.537,81
20.1	9721	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m²	196,00	683,19	844,01	165.425,96
20.2	12432	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=2mm, em braille, com esferas em inox e texto em alto relevo, dim.: 8 x 28 cm, fornecimento e instalação	un	89,00	101,58	125,49	11.168,61
20.3	8804	ORSE	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado Ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	un	1,00	3.861,28	4.770,23	4.770,23
20.4	2435	ORSE	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	33,00	156,78	193,69	6.391,77
20.5	12909	ORSE	Placa direcionada de parede 80 x 80cm, em alumínio composto esp: 3mm com aplicação de adesivo.	un	2,00	516,99	638,69	1.277,38
20.6	5	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	2.153,03	2.659,85	2.659,85
20.7	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF. 07/2024	m²	334,65	5,57	6,88	2.302,39
20.8	10288	ORSE	Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref. NK1606, da Nilko ou similar	m²	10,00	557,73	689,02	6.890,20
20.9	13676	ORSE	Planta - Palmeira rabo de raposa (Wodyetia bifurcata), fornecimento e plantio	un	8,00	151,15	186,73	1.493,84
20.10	7664	ORSE	Planta - Sibipiruna (caesalpinia peltophoroides), fornecimento e plantio	un	16,00	119,84	148,05	2.368,80
20.11	13675	ORSE	Planta - Dionella (Dianella tasmanica), fornecimento e plantio	un	288,00	27,15	33,54	9.659,52
20.12	10539	ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo pvc p/irrigação d=35mm, PN-60, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	m	165,85	18,82	23,25	3.856,01
20.13	9244	ORSE	Assentamento de conexões de pvc p/irrigação, linha Irriga-LF, d=35 a 75mm	un	55,00	23,51	29,04	1.597,20
20.14	ASPER.01	Próprio	ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO	UND	337,00	31,18	38,52	12.981,24
20.15	13736	ORSE	Planta - Cassia Acacia Rosa (Cassia grandis), porte da muda = 1,50m, fornecimento e plantio	un	6,00	110,12	136,04	816,24
20.16	7774	ORSE	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	un	157,00	50,87	62,84	9.865,88
20.17	11802	ORSE	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un	46,00	230,98	285,35	13.126,10
20.18	8774	ORSE	Casca de pinus, fornecimento e colocação	kg	4.180,00	7,13	8,81	36.825,80
20.19	13328	ORSE	Fornecimento e plantio de grama Celebration Maxiroleem para estádios de futebol	m²	334,65	29,17	36,04	12.060,79
21.0			LIMPEZA GERAL					4.812,36
21.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1.428,00	2,73	3,37	4.812,36
22.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					202.584,00
22.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	48,94	60,46	116.083,20
22.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	145,87	180,21	86.500,80
TOTAL							R\$	9.524.467,17



PREFEITURA
JUAZEIRO
Secretaria de
Educação - SEDUC

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC

MARCA Selo UNICEF 25 anos



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO			
END:	Avenida dos Colonos - NH1 - Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro/BA			
BDI:	23,54%	SINAPI - 03/2026 - Bahia; SBC - 04/2026 - Bahia; SICRO3 - 01/2026 - Bahia; ORSE - 02/2026 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará (ONERADA)	DATA:	12/05/2026

Responsável: Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	PESO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	R\$ 41.518,80	0,44%
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 394.667,25	4,14%
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 859.666,97	9,03%
4.0	FECHAMENTOS	R\$ 644.859,06	6,77%
5.0	COBERTURA	R\$ 1.772.965,61	18,61%
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 122.603,40	1,29%
7.0	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	R\$ 855.016,79	8,98%
8.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.250.999,49	13,13%
9.0	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS	R\$ 706.767,67	7,42%
10.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS	R\$ 94.222,62	0,99%
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 50.173,09	0,53%
12.0	LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 260.378,18	2,73%
13.0	INSTALAÇÃO DE GÁS	R\$ 3.855,61	0,04%
14.0	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 236.279,39	2,48%
15.0	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO	R\$ 37.452,95	0,39%
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 795.432,04	8,35%
17.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	R\$ 81.790,87	0,86%
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 156.958,00	1,65%
19.0	PINTURA	R\$ 645.925,21	6,78%
20.0	DIVERSOS	R\$ 305.537,81	3,21%
21.0	LIMPEZA GERAL	R\$ 4.812,36	0,05%
22.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 202.584,00	2,13%
TOTAL		R\$ 9.524.467,17	100,00%

Assinado por 1 pessoa: DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

ANEXO III

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO				
END:	Avenida dos Colonos - NH1 - Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro/BA				
BDI:	23,54%	SINAPI - 03/2026 - Bahia; SBC - 04/2026 - Bahia; SICRO3 - 01/2026 - Bahia; ORSE - 02/2026 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará (ONERADA)			DATA: 12/05/2026
Responsável: Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004					

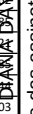
MEMÓRIA DE CÁLCULOS												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022										m²	6,00
	PADRÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO-BA		3,00	2,00								6,00
1.2	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km										m²	1.428,00
	ÁREA SOLO NATURAL	34,00	42,000									1.428,00
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024										m²	180,00
	FECHAMENTO DA OBRA	90,00		2,00								180,00
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024										M	156,00
	AFASTAMENTO DE 1 METRO DA EDIFICAÇÃO PARA TRABALHOS	156,00										156,00
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024										m³	93,82
	FOI CONSIDERADO O ACRÉSCIMO DE 10CM EM CADA LADO DAS SAPATAS PARA TRABALHOS E ALTURA DE ESCAVAÇÃO DE 1,5M MAIS 5CM DE LASTRO											
	SAPATAS (0,8X0,8)	1,00	1,00	0,30					134,00			40,20
	SAPATAS (0,75X0,75)	0,95	0,95	0,30					83,00			22,47
	SAPATAS (0,9X0,9)	1,10	1,10	0,30					60,00			21,78
	SAPATAS (0,8X0,65)	1,00	0,85	0,30					21,00			5,36
	SAPATAS (1,0X1,0)	1,20	1,20	0,30					7,00			3,02
	SAPATAS (0,95X0,95)	1,15	1,15	0,30					1,00			0,40
	SAPATAS (1,2X1,2)	1,40	1,40	0,30					1,00			0,59
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024										m³	377,87
	FOI CONSIDERADO O ACRÉSCIMO DE 5CM EM CADA LADO DAS BALDRAMES PARA TRABALHOS E ALTURA DE ESCAVAÇÃO DE 30CM MAIS 5CM DE LASTRO											
	BALDRAMES	3.358,83	0,25	0,45								377,87
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023										m³	318,06
	SOMA DOS ITENS 2.1 E 2.2					471,690						471,69
	DESCONTO DO VOLUME DE CONCRETO DO LASTRO DAS SAPATAS E BALDRAMES (ITEM 3.1)			0,05	201,31						-1	10,07
	DESCONTO DO VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS (ITEM 3.15)					60,830					-1	60,83
	DESCONTO DO VOLUME DE CONCRETO DAS VIGAS BALDRAMES (ITEM 3.16)					82,730					-1	82,73
2.4	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)										m³	1.607,10
	ATERRO ÁREA TOTAL			0,24	68,75	97,400						1.607,10
2.5	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação										m³	1.607,10
	IGUAL ITEM 2.4					1.607,100						1.607,10
2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026										M3XKM	8.035,50
	IGUAL ITEM 2.4 MAIS 5 KM DE DMT					1.607,100		5,000				8.035,50
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024										m²	201,31
	SAPATAS (0,8X0,8)	0,80	0,80						134,00			85,74
	SAPATAS (0,75X0,75)	0,75	0,75						83,00			46,66
	SAPATAS (0,9X0,9)	0,90	0,90						60,00			48,00
	SAPATAS (0,8X0,65)	0,80	0,65						21,00			10,50
	SAPATAS (1,0X1,0)	1,00	1,00						7,00			7,00
	SAPATAS (0,95X0,95)	0,95	0,95						1,00			0,40
	SAPATAS (1,2X1,2)	1,20	1,20						1,00			1,19
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024										m²	74,87
	SAPATAS CONFORME PROJETO								74,87			74,87
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024										m²	523,35
	VIGAS BALDRAME (15x40) CONFORME PROJETO									249,498		249,498
	VIGAS CINTAS									209,365		209,37
	VIGAS PLATIBANDA									64,640		64,64
3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLIO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020										m²	650,00
	PESCOÇO PILARES CONFORME PROJETO				515,44							515,44
	PILARES CONFORME PROJETO				48,02							48,02
	PILARES CONFORME PROJETO				86,58							86,58

Assinado por 1 pessoa: DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	1.208,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										1208	1.208,00
3.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	115,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										115	115,00
3.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	1.623,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										1623	1.623,00
3.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	3.825,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										3825	3.825,00
3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	409,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										409	409,00
3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	136,00
	CONFORME PROJETO											
	SAPATAS E VIGAS BALDRAMES CONFORME PROJETO										136	136,00
3.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	4.212,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										2523	2.523,00
	VIGAS CINTAS CONFORME PROJETO										1689	1.689,00
3.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	1.568,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										132	132,00
	VIGAS CINTAS CONFORME PROJETO										1436	1.436,00
3.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	1.102,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										59	59,00
	VIGAS CINTAS CONFORME PROJETO										1043	1.043,00
3.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	8.820,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										8012	8.012,00
	VIGAS CINTAS CONFORME PROJETO										808	808,00
3.15	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	568,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										510	510,00
	VIGAS CINTAS CONFORME PROJETO										58	58,00
3.16	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022										KG	207,00
	CONFORME PROJETO											
	PILARES CONFORME PROJETO										207	207,00
3.18	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024										m³	60,83
	SAPATAS								60,83			60,83
3.19	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024										m³	82,73
									82,73			82,73
3.20	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	91,71
									91,71			91,71
3.21	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS										m³	101,95
	PILARES								101,95			101,95
4.0	FECHAMENTOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
4.1	Alvenaria bloco concreto estrutural 9x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,09 m, com argamassa ac-II, junta 1,0cm - Rev. 06										m²	4.636,64
	ALVENARIAS CONFORME PROJETO				4.636,64							4.636,64
4.2	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia										m²	278,88
	COBOGÓS CONFORME PROJETO				278,88							278,88
4.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024										M	157,50
	CONSIDEROU-SE UM TRANSPASSE DE 30 CM PARA CADA LADO, CONFORME PROJETO	157,50										157,50
4.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024										M	77,40
	PARA ESQUADRIAS COM MAIS DE 1,50M, CONSIDEROU-SE UM TRANSPASSE DE 30 CM PARA CADA LADO, CONFORME PROJETO	77,40										77,40
4.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024										M	63,00
	PARA JANELAS COM MENOS DE 1,50M CONSIDEROU-SE UM TRANSPASSE DE 30 CM PARA CADA LADO, CONFORME PROJETO	63,00										63,00
4.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024										M	88,50
	PARA JANELAS COM MAIS DE 1,50M, CONSIDEROU-SE UM TRANSPASSE DE 30 CM PARA CADA LADO, CONFORME PROJETO	88,50										88,50
5.0	COBERTURA											

Assinado por: D. Diana da Silva Albuquerque
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
5.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019										m²	4.124,99
		8,300	2,585									21,46
		13,585	4,565						2,000			124,03
		43,220	2,420									104,59
		31,200	19,140									597,17
		20,930	5,148									107,75
		20,930	5,192									108,67
		20,600	4,488									92,45
		20,600	4,488									92,45
		18,030	4,455									80,32
		10,330	3,190									32,95
		10,330	3,190									32,95
		15,380	2,893						2,000			88,99
		8,300	1,760									14,61
		52,870	3,850						4,000			814,20
		52,870	4,070						2,000			430,36
		11,280	2,420									27,30
		37,770	4,015						2,000			303,29
		16,370	6,270									102,64
		16,370	5,082						2,000			166,38
		17,350	3,135						2,000			108,78
		7,040	3,960									27,88
		34,880	4,477									156,16
		34,880	4,422									154,24
		2,120	3,443									7,30
		32,580	4,334									141,20
		32,580	4,477									145,86
		13,080	3,135									41,01
5.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS										KG	5.860,57
	Foi disponibilizado linearmente os PERFS "U" ENRIECIDOS DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00, com distanciamento mediano entre perfis de 1,50m											
		32,30							1,00	6,830		220,61
		30,20							5,00	6,830		1.031,33
		26,85							1,00	6,830		183,39
		24,55							5,00	6,830		838,38
		28,05							5,00	6,830		957,91
		25,80							1,00	6,830		176,21
		24,65							1,00	6,830		168,36
		26,20							6,00	6,830		1.073,68
		7,90						3,000	2,00	6,830		323,74
		11,65							2,00	6,830		159,14
		14,90							2,00	7,830		233,33
		8,80							6,00	6,830		360,62
		2,60							3,00	6,830		53,27
		3,25							2,00	6,830		44,40
		2,65							2,00	6,830		36,20
5.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025										UN	25,00
									25,00			25,00
5.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025										UN	17,00
									17,00			17,00
5.5	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS										m²	3.174,78
	DEPÓSITO 04				10,74							10,74
	D.M.L 02				4,75							4,75
	VESTIÁRIO MASC.				30,78							30,78
	VESTIÁRIO FEM.				30,79							30,79
	VESTIÁRIO ACESSÍVEL 05				5,20							5,20
	VESTIÁRIO ACESSÍVEL 06				5,60							5,60
	DEPÓSITO DE MAT ESPORTIVO				5,20							5,20
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIA				56,00							56,00
	SALA DE TEATRO/DANÇA				43,86							43,86
	SALA DE MÚSICA				54,45							54,45
	DEPÓSITO DE INSTRUMENTO				17,50							17,50
	CIRCULAÇÃO COBERTA 04				100,74							100,74
	SALA DE INFORMÁTICA				52,50							52,50
	SALA MULTIUSO				52,50							52,50
	SALAS DE AULA 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20				49,00					8,00		392,00
	BANHEIRO FEM				17,62							17,62
	WC FEM				2,85							2,85
	BANHEIRO MASC				18,21							18,21
	WC MAS				2,85							2,85
	CIRCULAÇÃO COBERTA 03				229,44							229,44
	SALA DE ATEND EDUCACIONAL ESPECIALIZADO 02				19,03							19,03
	APOIO GESTÃO				13,41							13,41
	WC APOIO				1,96							1,96
	ARQUIVO				2,91							2,91
	BANHEIRO MASC				15,93							15,93
	WC MAS				2,84							2,84
	BANHEIRO FEM				19,35							19,35
	WC FEM				2,85							2,85
	SALA DE AULA 01				46,44							46,44

Assinatura do responsável pela obra:  Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

		SALA DE AULA 02				35,61							35,61
		SALA DE AULA 03				37,78							37,78
		SALA DE AULA 04				40,14							40,14
		SALA DE AULA 05				46,85							46,85
		SALA DE AULA 06				47,19							47,19
		SALA DE AULA 07				46,99							46,99
		SALA DE AULA 08				47,84							47,84
		DEPÓSITO 03				15,60							15,60
		SALA DE AULA 09				48,44							48,44
		SALA DE AULA 10				48,57							48,57
		SALA DE AULA 11				45,96							45,96
		SALA DE AULA 12				47,90							47,90
		ALMOXARIFADO 01				15,62							15,62
		SALA MULTIUSO 01				56,11							56,11
		BANHEIRO MASC				16,80							16,80
		BANHEIRO FEM				19,26							19,26
		COPA				8,84							8,84
		DESPENSA				16,19							16,19
		RECEPÇÃO E TRIAGEM				5,14							5,14
		BWC FEM				3,00							3,00
		BWC MASC				3,00							3,00
		CIRCULAÇÃO				23,36							23,36
		COZINHA				50,12							50,12
		CASA DE GÁS				2,39							2,39
		ÁREA DE SERVIÇO				8,50							8,50
		D.M.L 01				13,16							13,16
		UTENSÍLIOS				10,61							10,61
		REFEITÓRIO				186,63							186,63
		BIBLIOTECA				47,71							47,71
		DEPÓSITO 02				4,69							4,69
		CAMARIM 01				9,50							9,50
		VEST ACESSÍVEL 01				4,50							4,50
		VEST ACESSÍVEL 02				4,50							4,50
		CAMARIM 02				9,50							9,50
		COPA 02				4,58							4,58
		WC ACESSÍVEL FEM				2,85							2,85
		WC ACESSÍVEL MAS				2,85							2,85
		HALL ALDITÓRIO				31,97							31,97
		CONTROLE DE SOM E VÍDEO				5,67							5,67
		DEPÓSITO 01				4,45							4,45
		CIRC COBERTA				701,10							701,10
		SALA DE PROFESSORES				35,96							35,96
		COPA 01				7,80							7,80
		ALMOXARIFADO 01				4,42							4,42
		VEST ACESSÍVEL FEM				5,20							5,20
		VEST ACESSÍVEL MASC				5,20							5,20
		COORDENAÇÃO 01				15,60							15,60
		GESTÃO E VICE-GESTÃO				13,11							13,11
		ARQUIVO 01				7,83							7,83
		SECRETARIA				14,82							14,82
		ENTRADA COBERTA GUARITA				18,86							18,86
		GUARITA				3,96							3,96
		WC GUARITA				2,25							2,25
5.6		Forro acústico em placas de fibra mineral 1250x625x15mm, absorção sonora NRC= 0,55, reflexão luz = 0,86, marca Armstrong, ref. Georgian, ou similar, resist. fogo: classe A. Inclusive perfis metálicos										m²	415,84
		AUDITÓRIO				415,84							415,84
5.7		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS										m²	98,87
		PARQUE INFANTIL				98,87							98,87
5.8		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										M	418,52
			4,15							4,00			16,60
			2,20							4,00			8,80
			2,35							2,00			4,70
			8,30										8,30
			43,22										43,22
			3,50							8,00			28,00
			3,70							4,00			14,80
			2,50							8,00			20,00
			3,93							2,00			7,86
			3,73							4,00			14,92
			6,99							2,00			13,98
			2,25										2,25
			4,62							4,00			18,48
			5,70							4,00			22,80
			3,65							4,00			14,60
			4,68							2,00			9,36
			4,72							2,00			9,44
			4,08							4,00			16,32
			4,05							2,00			8,10
			18,93										18,93
			2,63							4,00			10,52
			2,85							4,00			11,40
			7,04										7,04
			3,60							2,00			7,20
			2,90							4,00			11,60
			4,02							2,00			8,04
			4,07							4,00			16,28
			3,94							2,00			7,88
			7,85							4,00			31,40

Assinado por: Professor: DAVYDA VIEIRA MAFIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

		2,85							2,00			5,70
5.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019									M		1.042,46
		12,35							2,00			24,70
		8,30										8,30
		43,22										43,22
		2,25										2,25
		52,87							6,00			317,22
		31,20										31,20
		16,37							6,00			98,22
		37,77							2,00			75,54
		19,06							2,00			38,12
		20,60							2,00			41,20
		18,93										18,93
		15,49							2,00			30,98
		17,36							2,00			34,72
		7,04										7,04
		18,93							2,00			37,86
		34,88							4,00			139,52
		2,12										2,12
		32,58							2,00			65,16
		13,08							2,00			26,16
5.10	Chapim de concreto pré-moldado									m		1.294,74
	MURO	328,11										328,11
	PLATIBANDA EXTERNA	42,66										42,66
	PLATIBANDA EXTERNA	2,35										2,35
	PLATIBANDA EXTERNA	43,37							2,00			86,74
	PLATIBANDA EXTERNA	150,50										150,50
	PLATIBANDA EXTERNA	98,87										98,87
	PLATIBANDA EXTERNA	21,23							4,00			84,92
	PLATIBANDA EXTERNA	20,01							2,00			40,02
	PLATIBANDA EXTERNA	1,82										1,82
	PLATIBANDA EXTERNA	30,36										30,36
	PLATIBANDA EXTERNA	24,63							2,00			49,26
	PLATIBANDA EXTERNA	4,35										4,35
	PLATIBANDA EXTERNA	19,23										19,23
	PLATIBANDA EXTERNA	10,00										10,00
	PLATIBANDA EXTERNA	8,75										8,75
	PLATIBANDA EXTERNA	4,50										4,50
	PLATIBANDA EXTERNA	10,63										10,63
	PLATIBANDA EXTERNA	6,10										6,10
	PLATIBANDA EXTERNA	18,93										18,93
	PLATIBANDA EXTERNA	5,40										5,40
	PLATIBANDA EXTERNA	7,94										7,94
	PLATIBANDA EXTERNA	3,90										3,90
	PLATIBANDA EXTERNA	3,90										3,90
	PLATIBANDA EXTERNA	17,50										17,50
	PLATIBANDA EXTERNA	140,72										140,72
	PLATIBANDA EXTERNA	97,90										97,90
	PLATIBANDA EXTERNA	13,38										13,38
	PLATIBANDA EXTERNA	6,00										6,00
5.11	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar									m²		52,58
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				9,80							
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				9,30							9,30
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				9,30							9,30
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				17,43							17,43
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				10,77							10,77
	COBERTURA COM SAÍDA DE AR TIPO LANTERNIM COM TELHA TRANSLÚCIDA EM POLICARBONATO E ESTRUTURA METÁLICA				5,78							5,78
5.12	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MENORES OU IGUAIS A 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025									m²		50,88
	CASA DE LIXO ORG				5,50							5,50
	CASA DE LIXO INORG				5,49							5,49
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
6.1	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização										m²	3.300,88
	SAPATAS BASE											
	SAPATAS (0,8X0,8)	3,20		0,25					134,00			107,76
		0,80	0,80						134			85,76
	SAPATAS (0,75X0,75)	3,00		0,25					83,00			62,25
		0,75	0,75						83			46,50
	SAPATAS (0,9X0,9)	3,60		0,25					60,00			54,00
		0,90	0,90						60			48,60
	SAPATAS (0,8X0,65)	2,90		0,25					21,00			15,75
		0,80	0,65						21			10,50
	SAPATAS (1,0X1,0)	4,00		0,25					7,00			7,00
		1,00	1,00						7			7,00
	SAPATAS (0,95X0,95)	3,80		0,25					1,00			0,95
		0,95	0,95						1			0,95
	SAPATAS (1,2X1,2)	4,80		0,25					1,00			1,20
		1,20	1,20						1,00			1,44
	SAPATAS (PESCOÇO) h=1,25								1,00			1,44
	PESCOÇO DE PILARES											
	SAPATAS (0,8X0,8)	0,90		1,20					134,00			144,00

Assinatura por: [Assinatura] - Pessoa Física - CPF: [CPF] - RUA DE ALBUQUERQUE, 51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC

	SAPATAS (0,75X0,75)	0,90		1,20					83,00			89,64
	SAPATAS (0,9X0,9)	0,90		1,20					60,00			64,80
	SAPATAS (0,8X0,65)	0,90		1,20					21,00			22,68
	SAPATAS (1,0X1,0)	0,90		1,20					7,00			7,56
	SAPATAS (0,95X0,95)	0,90		1,20					1,00			1,08
	SAPATAS (1,2X1,2)	0,90		1,20					1,00			1,08
	VIGAS BALDRAME (15x35)											
	BALDRAMES	3.358,83		0,30					2,000			2.015,30
		3.358,83		0,15								503,82
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023									m²		10,99
	CASA DE LIXO ORG				5,50							5,50
	CASA DE LIXO INORG				5,49							5,49
7.0	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022										m²	17.331,56
	ALVENARIAS CONFORME PROJETO	3.358,83		2,58					2,00			17.331,56
7.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										m²	4.681,65
	IGUAL AO ITEM 7.6				566,19							566,19
	IGUAL AO ITEM 7.7				3.342,18							3.342,18
	IGUAL AO ITEM 7.8				773,28							773,28
7.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										m²	54,21
	IGUAL AO ITEM 7.1				54,21							54,21
7.5	TUOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3										m²	13,96
	LAJE 1				7,21							7,21
	LAJE 2				6,75							6,75
7.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										m²	13,96
	LAJE 1				7,21							7,21
	LAJE 2				6,75							6,75
7.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04										m²	566,19
	REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME PROJETO				566,19							566,19
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE										m²	3.342,18
	REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME PROJETO				3.342,18							3.342,18
7.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE										m²	773,28
	REVESTIMENTO CERÂMICO CONFORME PROJETO				773,28							773,28
8.0	PAVIMENTAÇÃO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
8.1	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022										m²	4.162,30
	IGUAL AO ITEM 8.3				3.919,14							3.919,14
	IGUAL AO ITEM 8.5				30,00							30,00
	IGUAL AO ITEM 8.6				25,00							25,00
	IGUAL AO ITEM 8.8				145,16							145,16
	IGUAL AO ITEM 8.9				42,00							42,00
	IGUAL AO ITEM 8.10				1,00							1,00
8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024										m²	1.158,39
	IGUAL AO ITEM 8.3				654,36							654,36
	IGUAL AO ITEM 8.5				220,20							220,20
	IGUAL AO ITEM 8.6				139,84							139,84
	IGUAL AO ITEM 8.9				81,00							81,00
	IGUAL AO ITEM 8.10				62,99							62,99
8.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE										m²	3.919,14
	DEPÓSITO 04				10,74							10,74
	D.M.L 02				4,75							4,75
	VESTIÁRIO MASC.				30,78							30,78
	VESTIÁRIO FEM.				30,79							30,79
	VESTIÁRIO ACESSÍVEL 05				5,20							5,20
	VESTIÁRIO ACESSÍVEL 06				5,60							5,60
	DEPÓSITO DE MAT ESPORTIVO				5,20							5,20
	LABORATÓRIO DE CIÊNCIA				56,00							56,00
	DEPÓSITO DE INSTRUMENTO				17,50							17,50
	CIRCULAÇÃO COBERTA 04				100,74							100,74
	SALA DE INFORMÁTICA				52,50							52,50
	SALA MULTIUSO				52,50							52,50
	SALAS DE AULA 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20				49,00				8,00			392,00
	BANHEIRO FEM				17,62							17,62
	WC FEM				2,85							2,85
	BANHEIRO MASC				18,21							18,21
	WC MAS				2,85							2,85
	CIRCULAÇÃO COBERTA 03				229,44							229,44
	SALA DE ATEND EDUCACIONAL ESPECIALIZADO 02				19,03							19,03
	APOIO GESTÃO				13,41							13,41
	WC APOIO				1,96							1,96

Assinatura do Responsável Técnico:  DATA DA EMISSÃO: 11/05/2024
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

		ARQUIVO				2,91							2,91
		BANHEIRO MASC				15,93							15,93
		WC MAS				2,84							2,84
		BANHEIRO FEM				19,35							19,35
		WC FEM				2,85							2,85
		SALA DE AULA 01				46,44							46,44
		SALA DE AULA 02				35,61							35,61
		SALA DE AULA 03				37,78							37,78
		SALA DE AULA 04				40,14							40,14
		SALA DE AULA 05				46,85							46,85
		SALA DE AULA 06				47,19							47,19
		SALA DE AULA 07				46,99							46,99
		SALA DE AULA 08				47,84							47,84
		DEPÓSITO 03				15,60							15,60
		SALA DE AULA 09				48,44							48,44
		SALA DE AULA 10				48,57							48,57
		SALA DE AULA 11				45,96							45,96
		SALA DE AULA 12				47,90							47,90
		ALMOXARIFADO 01				15,62							15,62
		SALA MULTIUSO 01				56,11							56,11
		BANHEIRO MASC				16,80							16,80
		BANHEIRO FEM				19,26							19,26
		COPA				8,84							8,84
		DESPENSA				16,19							16,19
		RECEPÇÃO E TRIAGEM				5,14							5,14
		BWC FEM				3,00							3,00
		BWC MASC				3,00							3,00
		CIRCULAÇÃO				23,36							23,36
		COZINHA				50,12							50,12
		CASA DE GÁS				2,39							2,39
		ÁREA DE SERVIÇO				8,50							8,50
		D.M.L 01				13,16							13,16
		UTENSÍLIOS				10,61							10,61
		REFEITÓRIO				186,63							186,63
		BIBLIOTECA				47,71							47,71
		DEPÓSITO 02				4,69							4,69
		CAMARIM 01				9,50							9,50
		VEST ACESSÍVEL 01				4,50							4,50
		VEST ACESSÍVEL 02				4,50							4,50
		CAMARIM 02				9,50							9,50
		COPA 02				4,58							4,58
		WC ACESSÍVEL FEM				2,85							2,85
		WC ACESSÍVEL MAS				2,85							2,85
		HALL ALDITÓRIO				31,97							31,97
		CONTROLE DE SOM E VÍDEO				5,67							5,67
		DEPÓSITO 01				4,45							4,45
		CIRC COBERTA				701,10							701,10
		SALA DE PROFESSORES				35,96							35,96
		COPA 01				7,80							7,80
		ALMOXARIFADO 01				4,42							4,42
		VEST ACESSÍVEL FEM				5,20							5,20
		VEST ACESSÍVEL MASC				5,20							5,20
		COORDENAÇÃO 01				15,60							15,60
		GESTÃO E VICE-GESTÃO				13,11							13,11
		ARQUIVO 01				7,83							7,83
		SECRETARIA				14,82							14,82
		ENTRADA COBERTA GUARITA				18,86							18,86
		GUARITA				3,96							3,96
		WC GUARITA				2,25							2,25
		CASA DE LIXO ORG				5,50							5,50
		CASA DE LIXO INORG				5,49							5,49
8.4		Piso vinílico 18,4 x 95 cm, e = 3 mm, ref.ambienta rústico (Tarkett ou similar), exclusive cimentado - fornecimento e instalação - Rev 01										m²	415,84
		AUDITÓRIO				415,84							415,84
8.5		RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADO DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023										M	84,66
		AUDITÓRIO	84,66										84,66
8.6		Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço										m²	98,87
		SALA DE TEATRO/DANÇA				43,86							43,86
		SALA DE MÚSICA				54,45							54,45
8.7		Revestimento cerâmico para piso ou parede, 63 x 63 cm, pel 5, Biancogrês, porcelanato esmaltado acetinado, retificado externo, linha cimento porfido avaro/similar, apl. c/ arg. ind. ac-iii, rejunte acrílico, exc. regularização de base ou emboço										m²	459,51
		QUADRA POLIESTORTIVA				459,51							459,51
8.8		PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_02/2026										m²	98,87
		PARQUE INFANTIL				98,87							98,87
8.9		Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada										m²	62,99
		SOLÁRIOS	1,90	11,05						3,00			62,99
8.10		EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022										m²	1.344,00
		SUBESTAÇÃO				25,04							25,04
		CASTELO D'ÁGUA				37,60							37,60
		ÁREA DESCOBERTA 01				59,51							59,51
		ÁREA DESCOBERTA 02				40,50							40,50
		ÁREA DESCOBERTA 03				59,85							59,85
		ÁREA DESCOBERTA 04				143,09							143,09

	ÁREA DESCOBERTA 05				65,43							65,43
	ÁREA DESCOBERTA 06				48,50							48,50
	ÁREA DESCOBERTA 07				32,35							32,35
	ÁREA DESCOBERTA 08				80,74							80,74
	ÁREA DESCOBERTA 09				98,57							98,57
	ÁREA DESCOBERTA 11				120,26							120,26
	ÁREA DESCOBERTA 12				501,51							501,51
	ÁREA DESCOBERTA 13				31,43							31,43
8.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022										m²	134,44
	Verificar medida com arquitetura				134,44							134,44
8.12	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base										m²	46,31
	Verificar medida com arquitetura	741,00	0,25	0,25								46,31
8.13	PISO TÁTIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm										m²	109,69
	Verificar medida com arquitetura	1.755,00	0,25	0,25								109,69
8.14	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024										M	208,03
	ENTRE INTERTRAVADOS E GRAMAS FOI USADO MEIO-FIOS	108,03										108,03
	ACESSO (EXTERNO) ENTRADA	100,00										100,00
8.15	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio										m²	263,13
					16,30							16,30
					16,64							16,64
					33,30							33,30
					9,75							9,75
					20,08							20,08
					56,01							56,01
					34,98							34,98
					15,68			2,00				31,36
					19,18							19,18
					7,05							7,05
					3,67							3,67
					10,65							10,65
					4,16							4,16
8.16	Filete de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado										m	199,53
	CIRCULAÇÃO COBERTA	150,00										150,00
	PARQUINHO COBERTO	49,53										49,53
8.17	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.										m	55,00
	CONFORME PROJETO	55,00										55,00
8.18	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026										M	185,99
	PORTAS											-
	P1	1,00						8,00				8,00
	P2	0,90						22,00				19,80
	P3	0,90						24,00				21,60
	P4	0,90						12,00				10,80
	P5	0,90						2,00				1,80
	P6	0,80						6,00				4,80
	P7	0,70						36,00				25,20
	P8	2,50						1,00				2,50
	P9	2,00						3,00				6,00
	P10	1,90						4,00				7,60
	P11	1,00						3,00				3,00
	P12	3,60						3,00				10,80
	P13	3,00						2,00				6,00
	P14	1,90						2,00				3,80
	P15	1,00						9,00				9,00
	G1	4,50						1,00				4,50
	G2	4,50						1,00				4,50
	G3	3,50						1,00				3,50
	G5	1,10						1,00				1,10
	G6	2,00						3,00				6,00
	G7	1,80						2,00				3,60
	G8	1,50						5,00				7,50
	G9	1,39						1,00				1,39
	G10	1,10						2,00				2,20
	G11	1,00						1,00				1,00
	G12	0,90						2,00				1,80
	G13	1,00						6,00				6,00
	G14	1,10						2,00				2,20
8.19	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água										m³	100,00
	QUADRA DE VOLEY DE AREIA			0,30	336,00							100,00
8.20	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021										UN	8,00
	QUADRA DE VOLEY DE AREIA							8,00				8,00
9.0	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
9.1	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM										m²	72,06
	CONFORME PROJETO				72,06							72,06
9.2	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM VISOR (0,20M X 0,90M), INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR 4MM, DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM										m²	45,36
	P4				45,36							45,36
9.3	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM BARRA DE APOIO DE ACESSIBILIDADE, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM										m²	22,68
	P2				22,68							22,68

Assinado por 1 pessoa: DANA DA SILVA PEREIRA. Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

9.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025										m²	55,38
	CONFORME PROJETO					55,38						55,38
9.5	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021										m²	65,90
	CONFORME PROJETO					65,90						65,90
9.6	Porta de madeira acústica duas folhas e = 57mm, inclusive batentes, guarnições, borrachas e ferragens										m²	22,02
	CONFORME PROJETO					22,02						22,02
9.7	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM										m²	12,02
	CONFORME PROJETO					12,02						12,02
9.8	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO										m²	270,50
	CONFORME PROJETO					270,50						270,50
9.9	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro										m²	2,60
	CONFORME PROJETO	2,00	1,30					1,00				2,60
9.10	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro										m²	6,00
	CONFORME PROJETO	1,50	0,50					8,00				6,00
9.11	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO										m²	2,60
	CONFORME PROJETO	2,00	1,30					1,00				2,60
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020										M	344,20
	CONFORME PROJETO	344,20										344,20
9.13	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.										m	13,00
	CONFORME PROJETO	13,00										13,00
9.14	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.										m	124,96
	CONFORME PROJETO	124,96										124,96
9.15	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono										m	223,37
	CONFORME PROJETO	223,37										223,37
10.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	164,09
	CONFORME PROJETO	164,09										164,09
10.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	251,50
	CONFORME PROJETO	251,50										251,50
10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	101,25
	CONFORME PROJETO	101,25										101,25
10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	45,83
	CONFORME PROJETO	45,83										45,83
10.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	134,00
	CONFORME PROJETO								134,00			134,00
10.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	93,00
	CONFORME PROJETO								93,00			93,00
10.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	48,00
	CONFORME PROJETO								48,00			48,00
10.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	54,00
	CONFORME PROJETO								54,00			54,00
10.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	18,00
	CONFORME PROJETO								18,00			18,00
10.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	18,00
	CONFORME PROJETO								18,00			18,00
10.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
10.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
10.14	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	30,00
	CONFORME PROJETO								30,00			30,00
10.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	20,00
	CONFORME PROJETO								20,00			20,00
10.17	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021										UN	25,00
	CONFORME PROJETO								25,00			25,00
10.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021										UN	42,00
	CONFORME PROJETO								42,00			42,00

Assinado por 1 pessoa: DIANADAY SEMANHA DE ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

10.19	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.20	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.21	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.22	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.23	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 20.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais										un	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.24	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
10.25	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS										UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
11.1	Caixa de gordura simples em plástico na cor preta, 52 Litros										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
11.2	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)										un	16,00
	CONFORME PROJETO								16,00			16,00
11.3	Caixa sifonada redonda, corpo giratório, com 5 entradas de 40mm e 1 saída de 75mm, d=150x170x75mm, com grelha, Pvc branco, Tigre ou similar										un	6,00
	CONFORME PROJETO								6,00			6,00
11.4	Corpo para caixa sifonada em pvc, 5 entradas, 100x140x50mm, modelo girafácil, Tigre ou similar										un	8,00
	CONFORME PROJETO								8,00			8,00
11.5	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022										UN	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
11.6	Bucha de redução longa, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 50 x 40mm										un	13,00
	CONFORME PROJETO								13,00			13,00
11.7	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm										un	96,00
	CONFORME PROJETO								96,00			96,00
11.8	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm										un	23,00
	CONFORME PROJETO								23,00			23,00
11.9	Curva de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm										un	12,00
	CONFORME PROJETO								12,00			12,00
11.10	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	11,00
	CONFORME PROJETO								11,00			11,00
11.11	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	11,00
	CONFORME PROJETO								11,00			11,00
11.12	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	22,00
	CONFORME PROJETO								22,00			22,00
11.13	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	13,00
	CONFORME PROJETO								13,00			13,00
11.14	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	34,00
	CONFORME PROJETO								34,00			34,00
11.15	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	43,00
	CONFORME PROJETO								43,00			43,00
11.16	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	26,00
	CONFORME PROJETO								26,00			26,00
11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022										UN	36,00
	CONFORME PROJETO								36,00			36,00
11.18	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
11.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	12,00
	CONFORME PROJETO								12,00			12,00
11.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	131,00
	CONFORME PROJETO								131,00			131,00
11.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	82,00
	CONFORME PROJETO								82,00			82,00
11.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	48,00
	CONFORME PROJETO								48,00			48,00

Assinado por: DANA DA SILVA MARIANO DE ABBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

11.23	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	21,00
	CONFORME PROJETO								21,00			21,00
11.24	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	21,00
	CONFORME PROJETO								21,00			21,00
11.25	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
11.26	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	15,00
	CONFORME PROJETO								15,00			15,00
11.27	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	13,00
	CONFORME PROJETO								13,00			13,00
11.28	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	11,00
	CONFORME PROJETO								11,00			11,00
11.29	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm										m	2,18
	CONFORME PROJETO	2,18										2,18
11.30	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	148,84
	CONFORME PROJETO	148,84										148,84
11.31	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	133,31
	CONFORME PROJETO	133,31										133,31
11.32	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	94,80
	CONFORME PROJETO	94,80										94,80
11.33	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	49,07
	CONFORME PROJETO	49,07										49,07
12.0	LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
12.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	35,00
	CONFORME PROJETO								35,00			35,00
12.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	38,00
	CONFORME PROJETO								38,00			38,00
12.3	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS										UN	3,00
	CONFORME PROJETO								3,00			3,00
12.4	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03										un	5,00
	CONFORME PROJETO								5,00			5,00
12.5	Cuba de aço inox 304, dimensões 60 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
12.6	Restauração - Consolidação estrutural e do suporte em madeira, preenchimento de galerias com até 1 cm de profundidade em esquadrias										m²	3,00
	CONFORME PROJETO								3,00			3,00
12.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	47,00
	CONFORME PROJETO								47,00			47,00
12.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
12.9	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	5,00
	PARA LACTÁRIO, HIGIENIZAÇÃO E CIRCULAÇÃO TÉCNICA EXTERNA								5,00			5,00
12.10	TANQUE AÇO INOXIDÁVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VÁLVULA, DE *50 X 40 X 22* CM										UN	3,00
	PARA COPA E COZINHA								3,00			3,00
12.11	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026										UN	3,00
	PARA LAVANDERIA								3,00			3,00
12.12	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar										un	35,00
	CONFORME PROJETO								35,00			35,00
12.13	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc										un	16,00
	CONFORME PROJETO								16,00			16,00
12.14	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026										UN	20,00
	CONFORME PROJETO								20,00			20,00
12.15	Ducha manual mod. 1972 linha C ou similar										un	12,00
	CONFORME PROJETO								12,00			12,00
12.16	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026										UN	20,00
	CONFORME PROJETO								20,00			20,00

Assinado por: J. PESSOA
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

12.17	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF_11/2025									m²	15,00	
	CONFORME PROJETO							15,00			15,00	
12.18	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026									UN	24,00	
	CONFORME PROJETO							24,00			24,00	
12.19	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026									UN	18,00	
	CONFORME PROJETO							18,00			18,00	
12.20	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar									un	24,00	
	CONFORME PROJETO							24,00			24,00	
12.21	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm									m²	196,00	
	CONFORME PROJETO							196,00			196,00	
12.22	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026									UN	4,00	
	PARA VASOS ACESSÍVEIS							4,00			4,00	
12.23	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar									un	4,00	
	PARA VASOS ACESSÍVEIS	2,00						2,00			4,00	
12.24	Rodopia em granito cinza andorinha, h = 10 cm, e= 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado									m	42,15	
	BANCADAS DE LAVATÓRIOS, PIAS E LAVANDERIAS											
		2,90						2,00			5,80	
		0,80						3,00			2,40	
		5,25									5,25	
		2,50									2,50	
		5,60									5,60	
		2,60									2,60	
		1,40						2,00			2,80	
		3,20									3,20	
		2,50									2,50	
		4,70									4,70	
		1,50									1,50	
		0,70									0,70	
		2,60									2,60	
13.0	INSTALAÇÃO DE GÁS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
13.1	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_01/2026										M	27,00
		27,00										27,00
13.2	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026								2,00		UN	2,00
												2,00
13.3	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026								2,00		UN	2,00
												2,00
13.4	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026								1,00		UN	1,00
												1,00
13.5	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								1,00		UN	1,00
												1,00
13.6	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)								1,00		un	1,00
												1,00
13.7	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)								1,00		un	1,00
												1,00
14.0	COMBATE A INCÊNDIO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
14.1	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S1								6,00		UN	6,00
	CONFORME PROJETO								6,00			6,00
14.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2								31,00		UN	31,00
	CONFORME PROJETO											31,00
14.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S3								79,00		UN	79,00
	CONFORME PROJETO								79,00			79,00
14.4	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S6								1,00		UN	1,00
	CONFORME PROJETO											1,00
14.5	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S7								1,00		UN	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
14.6	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S8								2,00		UN	2,00
	CONFORME PROJETO											2,00
14.7	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S9								2,00		UN	2,00
	CONFORME PROJETO											2,00
14.8	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, INDICATIVA DE S"SAÍDA"- PLACA S12								10,00		UN	10,00
	CONFORME PROJETO											10,00
14.9	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1								10,00		UN	10,00
	CONFORME PROJETO											10,00

Assinatura por meio de sistema eletrônico de identificação pessoal e profissional, com validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

14.10	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCENDIO"- PLACA E2										UN	10,00
	CONFORME PROJETO							10,00				10,00
14.11	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE,38X 19CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "BOMBAS DE INCENDIO" - PLACA E3										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.12	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL"- PLACA E5										UN	27,00
	CONFORME PROJETO							27,00				27,00
14.13	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"- PLACA E7										UN	12,00
	CONFORME PROJETO							12,00				12,00
14.14	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021										UN	39,00
	SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR	1,00	1,00					27,00				27,00
	SINALIZAÇÃO DE HIDRANTE	1,00	1,00					12,00				12,00
14.15	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTE AQUI"										UN	10,00
	CONFORME PROJETO							10,00				10,00
14.16	SIRENE ÁUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO										UN	10,00
	CONFORME PROJETO							10,00				10,00
14.17	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.18	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										UN	27,00
	CONFORME PROJETO							27,00				27,00
14.19	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI										UN	146,00
	CONFORME PROJETO							146,00				146,00
14.20	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M) COM ESGUICHO E CONEXÕES										UN	12,00
	CONFORME PROJETO							12,00				12,00
14.21	REGISTRO DE RECALQUE, HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL, 65 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.22	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNCIO 4 X 1,5MM2										M	280,00
	CONFORME PROJETO	280,00										280,00
14.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023										M	280,00
	PASSAGEM DE CABO BLINDADO	280,00										280,00
14.24	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. 01/2026										M	318,50
	CONFORME PROJETO	318,50										318,50
14.25	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026										UN	50,00
	CONEXÕES DE TUBOS							50,00				50,00
14.26	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026										UN	18,00
	CONEXÕES DE TUBOS							18,00				18,00
14.27	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2026										UN	54,00
	INTERLIGAÇÃO DE TUBOS							54,00				54,00
14.28	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021										UN	6,00
	CONFORME PROJETO							6,00				6,00
14.29	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.30	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										UN	2,00
	CONFORME PROJETO							2,00				2,00
14.31	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 4 CV, SCHNEIDER MOD.BC-21R OU SIMILAR										UN	2,00
	BOMBA ELÉTRICA							1,00				1,00
	BOMBA COMBUSTÃO							1,00				1,00
14.32	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 NZT OU SIMILAR										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.33	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 20 LT (P/INCENDIO)										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
14.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO DIFERENCIAL										UN	3,00
	CONFORME PROJETO							3,00				3,00
14.36	#####										UN	1,00
	CONFORME PROJETO							1,00				1,00
15.0	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
15.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022										M	90,00
	EM MÉDIA 6M DE TUBO PARA DRENAGEM DE CADA AR	6,00							15,00			90,00
15.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022										UN	30,00
	EM MÉDIA 2 JOELHOS PARA DRENAGEM DE CADA AR	2,00							15,00			30,00
15.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 09/2023										M	30,00
	EM MÉDIA 2 METROS PARA DRENAGEM DE CADA AR	2,00							15,00			30,00

Assinado por: DIANA DA SILVA ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

15.4	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_P5										M	60,00
	EM MÉDIA 4 METROS PARA DRENAGEM DE CADA AR	4,00							15,00			60,00
15.5	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023										M	30,00
	EM MÉDIA 2 METROS PARA DRENAGEM DE CADA AR	2,00							15,00			30,00
15.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023										M	60,00
	EM MÉDIA 4 METROS PARA DRENAGEM DE CADA AR	4,00							15,00			60,00
15.7	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m										m	38,20
	DRENAGEM DO PÁTIO	34,20										34,20
	DRENAGEM PISO INTERTRAVADO LATERAL DIREITA	2,00										2,00
	DRENAGEM PISO INTERTRAVADO LATERAL ESQUERDA	2,00										2,00
15.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022										M	24,80
	INSTALADO NAS DESCIDAS DAS CALHAS DO TELHADO	3,10							8,00			24,80
15.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022										M	81,43
	ENTRE CALHAS DE PISO, ENTRE CAIXAS E CALHAS DE PISO, ENTRE ÚLTIMA CAIXA DE ENCAMINHAMENTO E A RUA	81,43										81,43
15.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022										UN	8,00
	INSTALADO NAS DESCIDAS DAS CALHAS DO TELHADO								8,00			8,00
15.11	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
	INSTALADO EM CADA DESCIDA DOS TUBOS DAS CALHAS DO TELHADO E NA ÚLTIMA CAIXA DE ENCAMINHAMENTO PARA A RUA								9,00			9,00
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
16.1	Cabo cobre flexível, não halogenado, 1,5mm ² - 0,6/1KV / 90º										m	4.043,00
	CONFORME PROJETO	4.043,00										4.043,00
16.2	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm ² , 450/ 750v / 70°C										m	7.157,50
	CONFORME PROJETO	7.157,50										7.157,50
16.3	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm ² , 450/ 750v / 70°C										m	4.562,00
	CONFORME PROJETO	4.562,00										4.562,00
16.4	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm ² , 1kv / 90º C										m	859,00
	CONFORME PROJETO	859,00										859,00
16.5	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	1.141,00
	CONFORME PROJETO	1.141,00										1.141,00
16.6	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	270,00
	CONFORME PROJETO	270,00										270,00
16.7	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	403,00
	CONFORME PROJETO	403,00										403,00
16.8	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	676,00
	CONFORME PROJETO	676,00										676,00
16.9	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	32,40
	CONFORME PROJETO	32,40										32,40
16.10	Cabo cobre flexível, não halogenado, 150,0mm ² - 0,6/1KV / 90º										m	17,90
	CONFORME PROJETO	17,90										17,90
16.11	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm ² - 0,6Kv/1Kv/90º										m	162,00
	CONFORME PROJETO	162,00										162,00
16.12	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")										m	369,00
	CONFORME PROJETO	369,00										369,00
16.13	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")										m	27,90
	CONFORME PROJETO	27,90										27,90
16.15	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")										m	19,50
	CONFORME PROJETO	19,50										19,50
16.14	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")										m	7,00
	CONFORME PROJETO	7,00										7,00
16.16	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")										m	900,00
	CONFORME PROJETO	900,00										900,00
16.17	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")										m	207,80
	CONFORME PROJETO	207,80										207,80
16.18	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")										m	2,00
	CONFORME PROJETO	2,00										2,00
16.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021										M	28,00
	CONFORME PROJETO	28,00										28,00
16.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										M	547,80
	CONFORME PROJETO	547,80										547,80
16.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021										M	38,60
	CONFORME PROJETO	38,60										38,60
16.22	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.										un	143,00
	CONFORME PROJETO								143,00			143,00
16.23	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 3KA										un	20,00
	CONFORME PROJETO								20,00			20,00
16.24	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.25	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA										un	24,00

Assinatura do Responsável Técnico: _____ Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

	CONFORME PROJETO								24,00			24,00
16.26	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C									un		4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
16.27	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v									un		4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
16.28	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref. 5SM1 312-OMB, Siemens ou similar									un		12,00
	CONFORME PROJETO								12,00			12,00
16.29	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C									un		4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
16.30	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA									un		2,00
	SOMA TOMADAS E INTERRUPTORES								2,00			2,00
16.31	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.32	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)									un		805,00
	CONFORME PROJETO								805,00			805,00
16.33	PERFILADO PERF 38x19mm CHAPA 24 S/TAMPA C/ SUPORTE E EMENDA									M		672,00
	CONFORME PROJETO								672,00			672,00
16.34	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm									m		50,00
	CONFORME PROJETO								50,00			50,00
16.35	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc									un		138,00
	CONFORME PROJETO								138,00			138,00
16.36	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A									un		44,00
	CONFORME PROJETO								44,00			44,00
16.37	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc									un		92,00
	CONFORME PROJETO								92,00			92,00
16.38	Tomada dupla, 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc									un		7,00
	EMBUTIR NO PISO DE 2W								7,00			7,00
16.39	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									UN		446,00
	SOBREPOR 6W								446,00			446,00
16.40	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		60,00
	CONFORME PROJETO								60,00			60,00
16.41	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		200,00
	CONFORME PROJETO								200,00			200,00
16.42	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 125MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		26,00
	CONFORME PROJETO								26,00			26,00
16.43	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		404,00
	CONFORME PROJETO								404,00			404,00
16.44	Quadro geral de sobrepor, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclusive disjuntores									un		3,00
	PARA ARES								3,00			3,00
16.45	Portão de abrir em chapa de aço 1/4", c/ quadro em tubo quadrado de 2", barraquadrada 1" na vertical e barra chata 2" x 1/4" na horizontal, inclusive ferrolho, p/ penitenciária									m²		4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
16.46	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.47	Assento elevado para vaso sanitário, com arco e tampa, com 13 cm de altura, cor branca, Astra, ref. TAE13/T ou similar									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.48	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt									un		468,00
	CONFORME PROJETO								468,00			468,00
16.49	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K									un		70,00
	CONFORME PROJETO								70,00			70,00
16.50	Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar									un		23,00
	CONFORME PROJETO								23,00			23,00
16.51	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar									un		28,00
	CONFORME PROJETO								28,00			28,00
16.52	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 30W, bivolt, temp.cor 3000K/6000k, IP-65, da Taschibra ou similar									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.53	Refletor Super Led, corpo em alumínio, potencia 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.54	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar									un		59,00
	CONFORME PROJETO								59,00			59,00
16.55	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento									un		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
16.56	Luminária plafon (sobrepor) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar									un		12,00
	CONFORME PROJETO								12,00			12,00
16.57	CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT 35X13X7CM DRENO INFERIOR DE PLAST									UN		98,00
	CONFORME PROJETO								98,00			98,00
16.58	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m									un		14,00
	CONFORME PROJETO								14,00			14,00
16.59	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m									un		14,00
	CONFORME PROJETO								14,00			14,00
16.60	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida									un		5,00

Assinatura por: PESSOA JURÍDICA - DANILO DA SILVA RIBEIRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

	CONFORME PROJETO								5,00			5,00
16.61	Caixa de passagem 30x30cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento									un		4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
16.62	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
16.63	SUBEST.AER.225KVA/13.800-380/220V EXC.POSTE/CX.PAS.C/MALHA									CJ		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
17.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
17.1	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		120,00
	CONFORME PROJETO	120,00										120,00
17.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		759,00
	CONFORME PROJETO	747,00										747,00
	CONFORME PROJETO	12,00										12,00
17.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		587,00
	CONFORME PROJETO	547,00										547,00
	CONFORME PROJETO	40,00										40,00
17.4	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6									m		400,00
	CONFORME PROJETO	400,00										400,00
17.5	Tomada para lógica, com caixa pvc, embutida									un		300,00
	CONFORME PROJETO								300,00			300,00
17.6	Fornecimento e instalação de voice panel 24 portas cat 6									un		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
17.7	Módulo roteador endereçável, Wi-fire ou similar, modelo WF-MR, fornecimento e instalação									un		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
17.8	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios									un		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
17.9	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento									un		1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
18.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023									UN		18,00
	CONFORME PROJETO								18,00			18,00
18.2	Caixa de equalização p/ aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento									un		2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
18.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020									UN		5,00
	CONFORME PROJETO								5,00			5,00
18.4	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023									M		841,00
	CONFORME PROJETO								841,00			841,00
18.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023									M		400,00
	CONFORME PROJETO								400,00			400,00
18.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		100,00
	CONFORME PROJETO								100,00			100,00
18.7	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023									UN		44,00
	CONFORME PROJETO								44,00			44,00
18.8	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (pára-raio)									Un		70,00
	CONFORME PROJETO								70,00			70,00
18.9	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023									UN		3,00
	CONFORME PROJETO								3,00			3,00
18.10	Instalação de Clips - Grampo Pesado em Aço 1045, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabo de Aço d=5/8"									un		20,00
	CONFORME PROJETO								20,00			20,00
18.11	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips									un		30,00
	CONFORME PROJETO								30,00			30,00
18.12	Terminal de pressão em latão estanhado tipo cruz/prensa, para cabos de 16mm² a 50mm², ref:TEL-5096 (SPDA)									un		15,00
	CONFORME PROJETO								15,00			15,00
18.13	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips									un		30,00
	CONFORME PROJETO								30,00			30,00
19.0	PINTURA											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
19.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023									m²		4.591,63
	ALVENARIA				9.273,28							9.273,28
	DESCONTOS DOS REVESTIMENTOS				4.681,65					-1	-	4.681,65
19.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023									m²		3.174,78
	FORRO				3.174,78							3.174,78
19.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									m²		13.954,41
	ALVENARIA				9.273,28							9.273,28
	DESCONTO DO REVESTIMENTO CERÂMICO				4.681,65					-1	-	4.681,65
19.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									m²		3.174,78
	FORRO				3.174,78							3.174,78
19.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									m²		4.591,63
	IGUAL AO ITEM 19.1				4.591,63							4.591,63

Assinado por: Professor. DAVANILSON DE MATTOS ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

19.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023										m²	3.174,78
	IGUAL AO ITEM 15.2				3.174,78							3.174,78
19.7	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2										m²	158,58
	P1	0,90		2,10				17,00	2,000			64,26
	P3	0,70		2,10				2,00	2,000			5,88
	P5	0,80		2,10				3,00	2,000			10,08
	P6	1,00		2,10				1,00	2,000			4,20
	CASA DE LIXO	0,90		2,10				2,00	2,000			7,56
	P4	0,90		2,10				10,00	2,000			37,80
	P2	0,90		2,10				2,00	2,000			7,56
	CASA DE LIXO	1,50		2,10				2,00	2,000			12,60
	CASA DE MÁQUINAS	0,80		1,80				2,00	2,000			5,76
	CASA DE GÁS	0,80		0,90				2,00	2,000			2,88
19.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE										m²	48,38
	PINTURA DAS CHAPAS DE POLICARBONATO ESCONDENDO TELHADOS											
	CIRCULAÇÃO TÉCNICA INTERNA	18,00		0,50								9,00
	ÁREA TÉCNICA	14,75		0,50								7,38
	PARQUINHO	32,00		1,00								32,00
	PINTURA DE ESQUADRIAS CONFORME PROJETO											-
19.9	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico, Coral ou similar										m²	275,82
	IGUAL AO ITEM 7.3											
	FOI CONSIDERADO DUAS DEMÃOS SOBRE O REVESTIMENTO EM TIJOLINHO				275,82							275,82
20.0	DIVERSOS											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
20.1	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm				196,00						m²	196,00
												196,00
20.2	Placa indicativa em acrílico e=2mm, em braille, com esferas em inox e texto em alto relevo, dim.: 8 x 28 cm, fornecimento e instalação										un	89,00
									89,00			89,00
20.3	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha										un	1,00
									1,00			1,00
20.4	Letras em aço inox 25 x 25 cm										un	33,00
	NOME NO PÓRTICO DE ENTRADA (CRECHE JUAZEIRINHO)								33,00			33,00
20.5	Placa direcionada de parede 80 x 80cm,em alumínio composto esp: 3mm com aplicação de adesivo.										un	2,00
	LOGOMARCA DA PREFEITURA EM CAIXA ALTA								2,00			2,00
20.6	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m										un	1,00
									1,00			1,00
20.7	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024										m²	334,65
	ÁREA DE GRAMA				334,65							334,65
20.8	Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref, NK1606, da Nilko ou similar										m²	10,00
									10,00			10,00
20.9	Planta - Palmeira rabo de raposa (Wodyetia bifurcata), fornecimento e plantio										un	8,00
									8,00			8,00
20.10	Planta - Sibipiruna (caesalpinia peltophoroides), fornecimento e plantio										un	16,00
									16,00			16,00
20.11	Planta - Dionella (Dianella tasmanica), fornecimento e plantio										un	288,00
									288,00			288,00
20.12	Fornecimento e assentamento de tubo pvc p/irrigação d=35mm, PN-60, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	165,85									m	165,85
												165,85
20.13	Assentamento de conexões de pvc p/irrigação, linha Irriga-LF, d=35 a 75mm										un	55,00
									55,00			55,00
20.14	ASPELADOR PARA IRRIGAÇÃO										UND	337,00
									337,00			337,00
20.15	Planta - Cassia Acacia Rosa (Cassia grandis), porte da muda = 1,50m, fornecimento e plantio										un	6,00
									6,00			6,00
20.16	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio										un	157,00
									157,00			157,00
20.17	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio										un	46,00
									46,00			46,00
20.18	Casca de pinus, fornecimento e colocação										kg	4.180,00
									4.180,00			4.180,00
20.19	Fornecimento e plantio de grama Celebration Maxirolom para estádios de futebol										m²	334,65
									334,65			334,65
21.0	LIMPEZA GERAL											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
21.1	Limpeza geral										m²	1.428,00
	ÁREA CONSTRUÍDA/COBERTA				1.428,00							1.428,00
22.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
22.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										H	1.920,00
	12MESES * 4SEMANAS/MÊS * 5DIAS/SEMANA * 8H/DIA								1.920,00			1.920,00
22.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										H	480,00
	12MESES * 4SEMANAS/MÊS * 5DIAS/SEMANA * 2H/DIA								480,00			480,00

Assinado por: D. ARAÚJO DE M. B. QUEIROZ
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

 PREFEITURA JUAZEIRO PRESENTE NO FUTURO DA GENTE Secretaria de Educação - SEDUC PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC ANEXO IV MARCA Selo UNICEF 25 anos UNICEF 25															
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO															
Responsável: Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004															
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	UNIDADE	VALOR + BDI(23,54%) R\$	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO												ACUMULADO
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO	9.524.467,17	295.194,40	481.683,60	452.788,51	806.838,49	1.034.826,61	1.242.323,60	880.300,11	764.285,40	949.991,38	1.056.364,86	870.130,13	689.740,08	R\$ 9.524.467,17
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DEMOLIÇÕES	41.518,80	3.10%	5,06%	4,75%	8,47%	10,86%	13,04%	9,24%	8,02%	9,97%	11,09%	9,14%	7,24%	R\$ 41.518,80
			41.518,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	394.667,25	236.800,35	157.866,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 394.667,25
			60,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
			0,00	257.900,09	257.900,09	343.866,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	859.666,97	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 859.666,97
			0,00	0,00	128.971,81	128.971,81	193.457,72	193.457,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.0	FECHAMENTOS	644.859,06	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 644.859,06
			0,00	0,00	0,00	0,00	531.889,68	531.889,68	709.186,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.0	COBERTURA	1.772.965,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 1.772.965,61
			0,00	49.041,36	49.041,36	24.520,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	122.603,40	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 122.603,40
			0,00	0,00	0,00	256.505,04	256.505,04	342.006,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.0	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	855.016,79	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 855.016,79
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	375.299,85	375.299,85	500.399,80	0,00	0,00	
8.0	PAVIMENTAÇÃO	1.250.999,49	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	R\$ 1.250.999,49
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	353.383,84	141.353,53	141.353,53	70.676,77	0,00	
9.0	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS	706.767,67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	R\$ 706.767,67
			0,00	0,00	0,00	23.555,66	23.555,66	23.555,66	23.555,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
10.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS	94.222,62	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 94.222,62
			0,00	0,00	0,00	12.543,27	12.543,27	12.543,27	12.543,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	50.173,09	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 50.173,09
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260.378,18	R\$ 260.378,18
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	
13.0	INSTALAÇÃO DE GÁS	3.855,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	R\$ 3.855,61
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.855,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
14.0	COMBATE A INCÊNDIO	236.279,39	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	118.139,70	118.139,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 236.279,39
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
15.0	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO	37.452,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.726,48	18.726,48	0,00	0,00	0,00	R\$ 37.452,95
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	795.432,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	397.716,02	397.716,02	0,00	0,00	R\$ 795.432,04
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	
17.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	81.790,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81.790,87	0,00	R\$ 81.790,87
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	
18.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	156.958,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	156.958,00	0,00	R\$ 156.958,00
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	
19.0	PINTURA	645.925,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	452.147,65	193.777,56	R\$ 645.925,21
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	
20.0	DIVERSOS	305.537,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91.661,34	213.876,47	R\$ 305.537,81
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,00%	70,00%	
21.0	LIMPEZA GERAL	4.812,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.812,36	R\$ 4.812,36
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	
22.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	202.584,00	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.875,25	16.895,51	16.895,51	16.895,51	16.895,51	R\$ 202.584,00
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	
TOTAL			9.524.467,17	295.194,40	481.683,60	452.788,51	806.838,49	1.034.826,61	1.242.323,60	880.300,11	764.285,40	949.991,38	1.056.364,86	870.130,13	R\$ 9.524.467,17
FINANCEIRO ACUMULADO			R\$ 295.194,40	R\$ 776.878,00	#####	R\$ 2.036.505,00	R\$ 3.071.331,61	R\$ 4.313.655,21	R\$ 5.193.955,32	R\$ 5.958.240,73	R\$ 6.908.232,11	R\$ 7.964.596,96	R\$ 8.834.727,10	R\$ 9.524.467,17	-
FÍSICO ACUMULADO			3,10%	8,16%	12,91%	21,38%	32,25%	45,29%	54,53%	62,56%	72,53%	83,62%	92,76%	100,00%	-

ANEXO V

DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI/LDI				
Empreendimento:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL		
OBRA:		DOIS DE JULHO		
Agente Executor:				
Prefeitura Municipal de Juazeiro-BA, Secretaria de Educação.				
Programa:		Modalidade:		
Tipo de Obra:				
Construção de Edifícios				
Itens	1º Quartil	Limites ¹ Médio	3º Quartil	Adotado
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantias (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
Impostos				
ISS ² (IF1)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB - Aplicado 80% da alíquota do CPRB (Lei Nº 14.073/2024) quando DESONERADO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Bdi Adotado³	19,85%	23,54%	27,54%	23,54%
Fórmula adotada:				
$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF)}{(1 - \sum IF)} - 1$				
¹ O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.				
² Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, a respeito disso o Código Tributário de Juazeiro-BA Art. 77. § 3º "Nas prestação que se referem os itens 7.02, 7.05 e 7.17 da lista de serviços do Anexo II desta lei, com excessão dos serviços de pavimentação, reparação, conservação e reforma de estradas e pontes, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (Quarenta por cento) do valor dos serviços (NR)". Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 60%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 3,0% do valor total.				
³ O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.				
Juazeiro/BA - Junho de 2024				
CREA:				

 Assinado por 1 pessoa: DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDUC



OBRA:			
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO			
BDI:	23,54%	SINAPI - 03/2026 - Bahia; SBC - 04/2026 - Bahia; SICRO3 - 01/2026 - Bahia; ORSE - 02/2026 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará (ONERADA)	DATA:
		12/05/2026	
Responsável: Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004			
COMPOSIÇÕES - PRÓPRIAS			

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTA.01	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	669,41	669,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,6130000	26,15	42,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9680000	35,78	34,64	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,37	
Insumo	12587	ORSE	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm	Material	m²	1,0000000	534,70	534,70	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	32,56	52,52	
				MO sem LS =>	52,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,43
				Valor do BDI =>	157,58			Valor com BDI =>	826,99
						Quant. =>	72,06	Preço Total =>	59.592,90

Assinado por 1 pessoa: DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://juazeiro.1doc.com.br/verificacao/51E7-6260-05D2-EDEC> e informe o código 51E7-6260-05D2-EDEC

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PORTA.02	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM VISOR (0,20M X 0,90M), INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR 4MM, DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	716,67	716,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0000000	26,15	52,30		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,78	35,78		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	32,56	52,52		
Insumo	00010492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,1800000	200,00	36,00		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,37		
Insumo	12587	ORSE	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm	Material	m²	1,0000000	534,70	534,70		
					MO sem LS =>	59,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,74
					Valor do BDI =>	168,70		Valor com BDI =>		885,37
						Quant. =>	45,36	Preço Total =>		40.160,38

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTA.03	Próprio	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM BARRA DE APOIO DE ACESSIBILIDADE, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	743,56	743,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,6130000	26,15	42,18	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9680000	35,78	34,64	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	32,56	52,52	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,37	
Insumo	12587	ORSE	Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm	Material	m²	1,0000000	534,70	534,70	
Insumo	00036080	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM. DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	0,5291000	140,14	74,15	
				MO sem LS =>	52,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,43
				Valor do BDI =>	175,03		Valor com BDI =>		918,59
						Quant. =>	22,68	Preço Total =>	20.833,62

14			COMBATE A INCÊNDIO						236.279,39
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.01	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S1	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	22,23	22,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Material	H	0,20000000	26,15	5,23	
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)		UN	1,00000000	17,00	17,00	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI =>	27,46
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	164,76

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.02	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA-PLACA S2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25,42	25,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23	
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,98		Valor com BDI =>		31,40
						Quant. =>	31,00	Preço Total =>	973,40

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.03	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S3	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,00	17,00
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS => 3,34
				Valor do BDI =>	5,23		Valor com BDI =>	27,46
						Quant. =>	79,00	Preço Total => 2.169,34

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.04	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	22,23	22,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,20000000	26,15	5,23	
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE. RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,00000000	17,00	17,00	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,23		Valor com BDI =>		27,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27,46

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.05	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S7	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	22,23	22,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,20000000	26,15	5,23	
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,00000000	17,00	17,00	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,23		Valor com BDI =>		27,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27,46

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.06	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S8	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,23	22,23	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI:	H	0,2000000	26,15	5,23	
Auxiliar	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Cálculos e Material	UN	1,0000000	17,00	17,00	
Insumo									
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI =>	27,46
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	54,92

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.SINAL.07	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S9	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,23	22,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23	
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,00	17,00	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,23		Valor com BDI =>		27,46
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	54,92

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.08	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , INDICATIVA DE S"SAÍDA"- PLACA S12	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,00	17,00
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS => 3,34
				Valor do BDI =>	5,23		Valor com BDI =>	27,46
						Quant. =>	10,00	Preço Total => 274,60

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.09	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23
Insumo	13653	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	Material	un	1,0000000	17,75	17,75
			MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
			Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	28,39
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	283,90

14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.10	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	25,42	25,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23
Insumo	13654	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	31,40
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	314,00

14.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.11	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE,38X 19CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "BOMBAS DE INCÊNDIO" - PLACA E3	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	25,42	25,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,20000000	26,15	5,23
Insumo	13658	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	Material	un	1,00000000	20,19	20,19
			MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
			Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	31,40
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	31,40

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.12	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	18,28	18,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,20000000	26,15	5,23
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Material	un	1,00000000	13,05	13,05
			MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
			Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	22,58
					Quant. =>	27,00	Preço Total =>	609,66

14.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.SINAL.13	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"- PLACA E7	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2000000	26,15	5,23
Insumo	13652	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	Material	un	1,0000000	17,75	17,75
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,39
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	340,68

14.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.EQUIP.01 Próprio	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇAVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR. TIPO "APERTE AQUI"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	260,29	260,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	26,15	13,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	36,30	18,15
Insunio	12881 ORSE	Acionador Manual Endereçavel - Modelo AME-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	Material	un	1,0000000	229,06	229,06
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	321,56
				Quant. =>	10,00	Preço Total =>	3.215,60

14.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.EQUIP.02	Próprio	SIRENE ÁUDIOVISUAL ENDEREÇAVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	251,24	251,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,7000000	36,30	25,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,7000000	26,15	18,31
Insumo	12665	ORSE	Sirene audiovisual endereçavel, 120 db, para alarme de incêndio	Material	un	1,0000000	207,52	207,52
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,40
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	310,38
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	3.103,80

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.EQUIP.03	Próprio	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	2.018,20	2.018,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,00000000	36,30	36,30
Insumo	14646	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, WI-FIRE ou similar, Modelo Wf-50 - IP24	Material	un	1,00000000	1.981,90	1.981,90
				MO sem LS =>		26,71	LS =>	0,00
							MO com LS =>	26,71
				Valor do BDI =>		475,08	Valor com BDI =>	2.493,28
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.493,28

14.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.EQUIP.04	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	305,47	305,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	35,29	15,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	26,63	11,48	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28	
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	277,50	277,50	
				MO sem LS =>	18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
				Valor do BDI =>	71,91		Valor com BDI =>		377,38
						Quant. =>	27,00	Preço Total =>	10.189,26

14.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.EQUIP.05	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	179,16	179,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	26,15	13,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5000000	36,30	18,15
Insumo	12700	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepôr, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	Material	un	1,0000000	147,93	147,93
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	221,33
					Quant. =>	146,00	Preço Total =>	32.314,18

14.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.EQUIP.06	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M) COM ESGUICHO E CONEXÕES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.411,35	3.411,35	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,63	26,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,29	35,29	
Insumo	00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	408,79	408,79	
Insumo	00020974	SINAPI	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATAÇAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	250,73	250,73	
Insumo	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	446,49	446,49	
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	179,66	179,66	
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	286,16	286,16	
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	32,66	32,66	
Insumo	00021034	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	872,47	1.744,94	
				MO sem LS =>	43,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,76
				Valor do BDI =>	803,03		Valor com BDI =>		4.214,38
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	50.572,56

14.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.CAB.01 Próprio	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNCIO 4 X 1,5MM2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	34,98	34,98
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1500000	36,30	5,45
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1500000	26,15	3,92
Insunio	12979 ORSE	Cabo blindado para alarme e detecção de incêncio 4 x 1,5mm2	Material	m	1,0200000	25,11	25,61
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,52
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	43,21
				Quant. =>	280,00	Preço Total =>	12.098,80

14.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.CONEX.01	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	337,65	337,65
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3398000	26,63	9,05
Composição	88267	SINAPI	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3398000	35,29	11,99
Auxiliar	00003148	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	0,0240000	15,65	0,38
Insumo	00012657	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	316,23	316,23
			VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN			
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	417,13
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	834,26

14.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.BOMB.01	Próprio	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 4 CV, SCHNEIDER MOD.BC-21R OU SIMILAR ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7.132,05	7.132,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0000000	36,30	72,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0000000	26,15	52,30	
Insumo	8880	ORSE	Chave magnética p/motor 4cv-220v	Material	un	1,0000000	300,00	300,00	
Insumo	8879	ORSE	Motobomba centrifuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R 1 1/2, motor4 cv, trifásico 220V, hm = 18 a 26 m, q = 20,9 a 34,9 m3/h	Material	un	1,0000000	6.707,15	6.707,15	
				MO sem LS =>	86,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,86
				Valor do BDI =>	1.678,88			Valor com BDI =>	8.810,93
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	17.621,86

14.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.BOMB.02	Próprio	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 N2T OU SIMILAR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.254,19	3.254,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	36,30	36,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0000000	26,15	52,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,29	35,29	
Insumo	14660	ORSE	Bomba para incêndio jockey 2cv, modelo ME-IN 1320 N2T ou similar	Equipamento	un	1,0000000	3.130,30	3.130,30	
				MO sem LS =>	86,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,36
				Valor do BDI =>	766,04		Valor com BDI =>		4.020,23
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.020,23

14.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.PRESS.01	Próprio	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 20 LT (P/INCENDIO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	953,74	953,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3000000	35,29	10,59
Insumo	14008	ORSE	Tanque de pressão capacidade 20 lt (p/Incendio)	Material	un	1,0000000	943,15	943,15
				MO sem LS =>		7,86	LS =>	0,00
							MO com LS =>	7,86
				Valor do BDI =>		224,51	Valor com BDI =>	1.178,25
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.178,25

14.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.PRESS.02	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	226,90	226,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,00000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,00000000	26,15	26,15
Insumo	10048	ORSE	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Material	un	1,00000000	165,46	165,46
			MO sem LS =>			42,93	LS => 0,00	MO com LS => 42,93
			Valor do BDI =>			53,41	Valor com BDI =>	280,31
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 280,31

14.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INC.PRESS.03	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO DIFERENCIAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	178,87	178,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	26,15	26,15
Insumo	14625	ORSE	Pressostato ar e água de 20x40 psi marginius ou similar	Material	un	1,0000000	117,43	117,43
				MO sem LS =>		42,93	LS => 0,00	MO com LS => 42,93
				Valor do BDI =>		42,11	Valor com BDI =>	220,98
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	662,94

14.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INC.QD.01	Próprio	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JÓQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7.849,75	7.849,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,00000000	36,30	72,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,00000000	26,15	52,30	
Insumo	13528	ORSE	Quadro de comando para 3 bombas de incendio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jóquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	Material	un	1,0000000	7.724,85	7.724,85	
				MO sem LS =>	86,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,86
				Valor do BDI =>	1.847,83		Valor com BDI =>		9.697,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	9.697,58

20.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASPER.01 Próprio	ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS	UND	1,0000000	31,18	31,18
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3500000	26,15	9,15
Auxiliar			Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3500000	35,29	12,35
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	un	1,0000000	9,68	9,68
Auxiliar							
Insumo	9549 ORSE	Aspersor p/irrigação Unispray, marca Rain Bird ou similar					
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,02
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	38,52
				Quant. =>	337,00	Preço Total =>	12.981,24

ANEXO VI

		CURVA ABC DE SERVIÇOS									
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC									
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO											
DATA: 12/05/2026											
END.: Avenida dos Colonos - NH1 - Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro/BA											
						Classe	Corte	Proporção de itens	Proporção de valor		
						A	80%	16,23%	79,92%		
						B	95%	20,29%	15,07%		
						C	100%	63,48%	5,00%		
ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	P. TOTAL	PORCENT. INDIVIDUAL	PORCENT. ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO		
5.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	4.124,99	R\$ 168,68	R\$ 208,39	R\$ 859.606,67	9,03%	9,03%	A		
8.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	m²	3.919,14	R\$ 123,80	R\$ 152,94	R\$ 599.393,27	6,29%	15,32%	A		
4.1	Alvenaria bloco concreto estrutural 9x19x39cm, fbk até 6 mpa, esp = 0,09 m, com argamassa ac-II, junta 1,0cm - Rev. 06	m²	4.636,64	R\$ 96,03	R\$ 118,64	R\$ 550.090,97	5,78%	21,09%	A		
19.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	13.954,93	R\$ 20,40	R\$ 25,20	R\$ 351.664,24	3,69%	24,79%	A		
5.5	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	3.174,78	R\$ 87,42	R\$ 108,00	R\$ 342.876,24	3,60%	28,39%	A		
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	3.342,18	R\$ 76,04	R\$ 93,94	R\$ 313.964,39	3,30%	31,68%	A		
7.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALUSCAS. AF_03/2024	m²	4.681,65	R\$ 47,46	R\$ 58,63	R\$ 274.485,14	2,88%	34,56%	A		
5.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1.042,46	R\$ 164,61	R\$ 203,36	R\$ 211.994,67	2,23%	36,79%	A		
20.1	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m²	196,00	R\$ 683,19	R\$ 844,01	R\$ 165.425,96	1,74%	38,53%	A		
8.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	1.344,38	R\$ 95,43	R\$ 117,89	R\$ 158.488,96	1,66%	40,19%	A		
9.14	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	124,96	R\$ 991,97	R\$ 1.225,48	R\$ 153.135,98	1,61%	41,80%	A		
9.8	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	m²	270,50	R\$ 432,67	R\$ 534,52	R\$ 144.587,66	1,52%	43,32%	A		
2.4	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1.607,10	R\$ 72,40	R\$ 89,44	R\$ 143.739,02	1,51%	44,83%	A		
12.21	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	196,00	R\$ 557,20	R\$ 688,36	R\$ 134.918,56	1,42%	46,24%	A		
8.4	Piso vinílico 18,4 x 95 cm, e = 3 mm, ref.ambienta rústico (Tarkett ou similar), exclusive cimentado - fornecimento e instalação - Rev 01	m²	415,84	R\$ 248,18	R\$ 306,60	R\$ 127.496,54	1,34%	47,58%	A		
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	17.331,56	R\$ 5,90	R\$ 7,29	R\$ 126.347,07	1,33%	48,91%	A		
6.1	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	3.300,82	R\$ 29,61	R\$ 36,58	R\$ 120.744,00	1,27%	50,18%	A		
2.5	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m³	1.607,10	R\$ 58,64	R\$ 72,44	R\$ 116.418,32	1,22%	51,40%	A		
22.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.920,00	R\$ 48,94	R\$ 60,46	R\$ 116.083,20	1,22%	52,62%	A		
3.14	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8.820,00	R\$ 10,48	R\$ 12,95	R\$ 114.219,00	1,20%	53,82%	A		
5.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	KG	5.860,57	R\$ 13,82	R\$ 17,07	R\$ 100.039,93	1,05%	54,87%	A		
19.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3.174,78	R\$ 25,28	R\$ 31,23	R\$ 99.148,38	1,04%	55,91%	A		
3.21	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	101,95	R\$ 757,73	R\$ 936,10	R\$ 95.435,40	1,00%	56,91%	A		
22.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 145,87	R\$ 180,21	R\$ 86.500,80	0,91%	57,82%	A		
3.20	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	91,71	R\$ 759,65	R\$ 938,47	R\$ 86.067,08	0,90%	58,72%	A		
18.4	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	841,00	R\$ 82,67	R\$ 102,13	R\$ 85.891,33	0,90%	59,62%	A		
3.19	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	82,73	R\$ 837,26	R\$ 1.034,35	R\$ 85.571,78	0,90%	60,52%	A		
5.10	Chapim de concreto pré-moldado	m	1.294,74	R\$ 52,22	R\$ 64,51	R\$ 83.523,68	0,88%	61,40%	A		
3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	650,04	R\$ 100,90	R\$ 124,65	R\$ 81.027,49	0,85%	62,25%	A		
16.63	SUBEST.AER.225KVA/13.800-380/220V EXC.POSTE/CX.PAS.C/MALHA	CJ	1,00	R\$ 65.441,65	R\$ 80.846,61	R\$ 80.846,61	0,85%	63,10%	A		
3.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4.212,00	R\$ 14,60	R\$ 18,04	R\$ 75.984,48	0,80%	63,90%	A		
4.2	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	278,88	R\$ 215,40	R\$ 266,11	R\$ 74.212,76	0,78%	64,67%	A		
16.2	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C	m	7.157,50	R\$ 8,38	R\$ 10,35	R\$ 74.080,13	0,78%	65,45%	A		
19.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4.591,63	R\$ 12,83	R\$ 15,85	R\$ 72.777,34	0,76%	66,22%	A		
8.8	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	98,87	R\$ 570,73	R\$ 705,08	R\$ 69.711,26	0,73%	66,95%	A		
7.6	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	566,19	R\$ 99,00	R\$ 122,30	R\$ 69.245,04	0,73%	67,68%	A		
9.15	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1". Inclusive curva de aço carbono	m	223,37	R\$ 250,11	R\$ 308,99	R\$ 69.019,10	0,72%	68,40%	A		

8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1.158,39	R\$ 47,31	R\$ 58,45	R\$ 67.707,90	0,71%	69,11%	A
3.18	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	60,83	R\$ 876,20	R\$ 1.082,46	R\$ 65.846,04	0,69%	69,80%	A
7.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	773,28	R\$ 67,52	R\$ 83,41	R\$ 64.499,28	0,68%	70,48%	A
19.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3.174,78	R\$ 15,77	R\$ 19,48	R\$ 61.844,71	0,65%	71,13%	A
16.48	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	468,00	R\$ 105,59	R\$ 130,45	R\$ 61.050,60	0,64%	71,77%	A
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	377,87	R\$ 127,84	R\$ 157,93	R\$ 59.677,01	0,63%	72,40%	A
9.1	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	72,06	R\$ 669,41	R\$ 826,99	R\$ 59.592,90	0,63%	73,02%	A
3.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3.825,00	R\$ 12,60	R\$ 15,57	R\$ 59.555,25	0,63%	73,65%	A
16.3	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C	m	4.562,00	R\$ 10,17	R\$ 12,56	R\$ 57.298,72	0,60%	74,25%	A
8.7	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 63 x 63 cm, pei 5, Biancogrês, porcelanato esmaltado acetinado, retificado externo, linha cimento porfido avaro/similar, apl. c/ arg. ind. ac-iii, rejunte acrílico, exc. regularização de base ou emboco	m²	459,51	R\$ 100,13	R\$ 123,70	R\$ 56.841,39	0,60%	74,85%	A
9.5	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m²	65,90	R\$ 695,38	R\$ 859,07	R\$ 56.612,71	0,59%	75,44%	A
5.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	25,00	R\$ 1.803,51	R\$ 2.228,06	R\$ 55.701,50	0,58%	76,03%	A
16.43	ELETROCALHA USA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	404,00	R\$ 111,46	R\$ 137,70	R\$ 55.630,80	0,58%	76,61%	A
9.12	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	344,20	R\$ 127,47	R\$ 157,48	R\$ 54.204,62	0,57%	77,18%	A
10.23	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 20.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 43.474,53	R\$ 53.708,43	R\$ 53.708,43	0,56%	77,74%	A
3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	523,51	R\$ 82,48	R\$ 101,90	R\$ 53.345,67	0,56%	78,30%	A
18.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	400,00	R\$ 107,01	R\$ 132,20	R\$ 52.880,00	0,56%	78,86%	A
2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	8.035,50	R\$ 5,14	R\$ 6,35	R\$ 51.025,43	0,54%	79,39%	A
14.20	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M) COM ESGUICHO E CONEXÕES	UN	12,00	R\$ 3.411,35	R\$ 4.214,38	R\$ 50.572,56	0,53%	79,92%	A
9.6	Porta de madeira acústica duas folhas e = 57mm, inclusive batentes, guarnições, borrachas e ferragens	m²	22,02	R\$ 1.858,31	R\$ 2.295,76	R\$ 50.552,64	0,53%	80,46%	B
14.24	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_01/2026	M	318,50	R\$ 128,27	R\$ 158,46	R\$ 50.469,51	0,53%	80,98%	B
16.11	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	162,00	R\$ 246,82	R\$ 304,92	R\$ 49.397,04	0,52%	81,50%	B
16.33	PERFILADO PERF 38x19mm CHAPA 24 S/TAMPA C/ SUPORTE E EMENDA	M	672,00	R\$ 57,07	R\$ 70,50	R\$ 47.376,00	0,50%	82,00%	B
5.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	UN	17,00	R\$ 2.017,32	R\$ 2.492,20	R\$ 42.367,40	0,44%	82,45%	B
16.1	Cabo cobre flexível, não halogenado, 1,5mm² - 0,6/1Kv / 90°	m	4.043,00	R\$ 8,10	R\$ 10,01	R\$ 40.470,43	0,42%	82,87%	B
9.2	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM VISOR (0,20M X 0,90M), INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR 4MM, DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	45,36	R\$ 716,67	R\$ 885,37	R\$ 40.160,38	0,42%	83,29%	B
16.8	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	676,00	R\$ 47,80	R\$ 59,05	R\$ 39.917,80	0,42%	83,71%	B
20.18	Casca de pinus, fornecimento e colocação	kg	4.180,00	R\$ 7,13	R\$ 8,81	R\$ 36.825,80	0,39%	84,10%	B
5.6	Forno acústico em placas de fibra mineral 1250x625x15mm, absorção sonora NRC= 0,55, reflexão luz = 0,86, marca Armstrong, ref. Georglan, ou similar, resist. fogo: classe A. Inclusive perfis metálicos	m²	415,84	R\$ 70,00	R\$ 86,48	R\$ 35.961,84	0,38%	84,48%	B
9.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	55,38	R\$ 492,25	R\$ 608,13	R\$ 33.678,24	0,35%	84,83%	B
14.19	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SI	UN	146,00	R\$ 179,16	R\$ 221,33	R\$ 32.314,18	0,34%	85,17%	B
3.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.623,00	R\$ 14,35	R\$ 17,73	R\$ 28.775,79	0,30%	85,47%	B
19.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	4.591,63	R\$ 4,97	R\$ 6,14	R\$ 28.192,61	0,30%	85,77%	B
8.18	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	185,99	R\$ 118,56	R\$ 146,47	R\$ 27.241,96	0,29%	86,05%	B
8.13	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA COR 25x25cm	m²	109,69	R\$ 197,31	R\$ 243,76	R\$ 26.738,03	0,28%	86,33%	B
3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.208,00	R\$ 17,87	R\$ 22,08	R\$ 26.672,64	0,28%	86,61%	B
16.41	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	200,00	R\$ 107,81	R\$ 133,19	R\$ 26.638,00	0,28%	86,89%	B
5.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	418,52	R\$ 50,86	R\$ 62,83	R\$ 26.295,61	0,28%	87,17%	B
3.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.568,00	R\$ 13,18	R\$ 16,28	R\$ 25.527,04	0,27%	87,44%	B
12.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	35,00	R\$ 578,48	R\$ 714,65	R\$ 25.012,75	0,26%	87,70%	B
16.5	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	1.141,00	R\$ 17,25	R\$ 21,31	R\$ 24.314,71	0,26%	87,96%	B
19.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	3.174,78	R\$ 6,17	R\$ 7,62	R\$ 24.191,82	0,25%	88,21%	B
12.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	47,00	R\$ 390,38	R\$ 482,28	R\$ 22.667,16	0,24%	88,45%	B
8.19	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m³	100,80	R\$ 178,64	R\$ 220,69	R\$ 22.245,55	0,23%	88,68%	B
17.5	Tomada para lógica, com caixa pvc, embutida	un	300,00	R\$ 60,00	R\$ 74,12	R\$ 22.236,00	0,23%	88,91%	B
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	180,00	R\$ 95,85	R\$ 118,41	R\$ 21.313,80	0,22%	89,14%	B
9.3	PORTA EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z COM BARRA DE APOIO DE ACESSIBILIDADE, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM	m²	22,68	R\$ 743,56	R\$ 918,59	R\$ 20.833,62	0,22%	89,36%	B
8.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	134,44	R\$ 111,83	R\$ 138,15	R\$ 18.572,89	0,20%	89,55%	B
16.49	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	un	70,00	R\$ 211,37	R\$ 261,13	R\$ 18.279,10	0,19%	89,74%	B

16.7	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	403,00	R\$ 35,74	R\$ 44,15	R\$ 17.792,45	0,19%	89,93%	B
14.31	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, MOTOR 4 CV, SCHNEIDER MOD.BC-21R OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 7.132,05	R\$ 8.810,93	R\$ 17.621,86	0,19%	90,12%	B
17.1	ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	120,00	R\$ 115,20	R\$ 142,32	R\$ 17.078,40	0,18%	90,29%	B
8.16	Filete de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado	m	199,53	R\$ 66,19	R\$ 81,77	R\$ 16.315,57	0,17%	90,47%	B
3.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.102,00	R\$ 11,97	R\$ 14,79	R\$ 16.298,58	0,17%	90,64%	B
16.16	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	900,00	R\$ 14,24	R\$ 17,59	R\$ 15.831,00	0,17%	90,80%	B
15.7	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	m	38,20	R\$ 326,97	R\$ 403,94	R\$ 15.430,51	0,16%	90,97%	B
17.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	759,00	R\$ 16,25	R\$ 20,08	R\$ 15.240,72	0,16%	91,13%	B
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	74,87	R\$ 163,44	R\$ 201,91	R\$ 15.117,00	0,16%	91,28%	B
17.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	587,00	R\$ 20,65	R\$ 25,51	R\$ 14.974,37	0,16%	91,44%	B
10.22	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 11.767,43	R\$ 14.537,48	R\$ 14.537,48	0,15%	91,59%	B
16.44	Quadro geral de sobrepor, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclui disjuntores	un	3,00	R\$ 3.801,27	R\$ 4.696,09	R\$ 14.088,27	0,15%	91,74%	B
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	156,00	R\$ 72,62	R\$ 89,71	R\$ 13.994,76	0,15%	91,89%	B
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	93,82	R\$ 116,30	R\$ 143,68	R\$ 13.480,06	0,14%	92,03%	B
16.4	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm², 1kv / 90° C	m	859,00	R\$ 12,54	R\$ 15,49	R\$ 13.305,91	0,14%	92,17%	B
8.1	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	4.162,30	R\$ 2,57	R\$ 3,17	R\$ 13.194,49	0,14%	92,31%	B
20.17	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un	46,00	R\$ 230,98	R\$ 285,35	R\$ 13.126,10	0,14%	92,45%	B
20.14	ASPERSON PARA IRRIGAÇÃO	UND	337,00	R\$ 31,18	R\$ 38,52	R\$ 12.981,24	0,14%	92,58%	B
3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	201,31	R\$ 51,16	R\$ 63,20	R\$ 12.722,79	0,13%	92,72%	B
14.22	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 4 X 1,5MM2	UN	280,00	R\$ 34,98	R\$ 43,21	R\$ 12.098,80	0,13%	92,84%	B
20.19	Fornecimento e plantio de grama Celebration Maxiroloem para estádios de futebol	m²	334,65	R\$ 29,17	R\$ 36,04	R\$ 12.060,79	0,13%	92,97%	B
16.39	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	446,00	R\$ 21,45	R\$ 26,50	R\$ 11.819,00	0,12%	93,09%	B
8.15	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	263,13	R\$ 36,25	R\$ 44,78	R\$ 11.782,96	0,12%	93,22%	B
9.13	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	13,00	R\$ 729,75	R\$ 901,53	R\$ 11.719,89	0,12%	93,34%	B
20.2	Placa indicativa em acrílico e=2mm, em braille, com esferas em inox e texto em alto relevo, dim.: 8 x 28 cm, fornecimento e instalação	un	89,00	R\$ 101,58	R\$ 125,49	R\$ 11.168,61	0,12%	93,46%	B
12.17	EPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA EPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF_11/2025	m²	15,00	R\$ 589,47	R\$ 728,23	R\$ 10.923,45	0,11%	93,57%	B
16.32	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	805,00	R\$ 10,80	R\$ 13,34	R\$ 10.738,70	0,11%	93,69%	B
12.18	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	24,00	R\$ 350,36	R\$ 432,83	R\$ 10.387,92	0,11%	93,79%	B
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	318,06	R\$ 26,28	R\$ 32,47	R\$ 10.327,41	0,11%	93,90%	B
14.18	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	27,00	R\$ 305,47	R\$ 377,38	R\$ 10.189,26	0,11%	94,01%	B
8.14	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	208,03	R\$ 38,56	R\$ 47,64	R\$ 9.910,55	0,10%	94,11%	B
20.16	Planta - Moreia (Dietes bicolor), fornecimento e plantio	un	157,00	R\$ 50,87	R\$ 62,84	R\$ 9.865,88	0,10%	94,22%	B
8.6	Revestimento cerâmico para piso e parede, cerâmica 60 x 60 cm acabamento acetinado, bold, pointer, linha linha cimento cinza ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco	m²	98,31	R\$ 80,99	R\$ 100,06	R\$ 9.836,90	0,10%	94,32%	B
14.36	QUADRO DE COMANDO PARA 3 BOMBAS DE INCENDIO, SENDO DE 2 DE ATÉ 10 CV E 01 BOMBA JOQUEI 3CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL / AUTOMÁTICO, QUADRO 1,50X1,00X0,30M, BARRAMENTO DE COBRE, (VER DESC COMPLEMENTAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 7.849,75	R\$ 9.697,58	R\$ 9.697,58	0,10%	94,42%	B
20.11	Planta - Dionella (Dianella tasmanica), fornecimento e plantio	un	288,00	R\$ 27,15	R\$ 33,54	R\$ 9.659,52	0,10%	94,52%	B
14.25	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	50,00	R\$ 152,64	R\$ 188,57	R\$ 9.428,50	0,10%	94,62%	B
5.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m²	98,87	R\$ 76,09	R\$ 94,00	R\$ 9.293,78	0,10%	94,72%	B
8.12	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	46,31	R\$ 156,00	R\$ 192,72	R\$ 8.924,86	0,09%	94,81%	B
16.6	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	270,00	R\$ 26,29	R\$ 32,48	R\$ 8.769,60	0,09%	94,91%	B
16.40	ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	60,00	R\$ 115,20	R\$ 142,32	R\$ 8.539,20	0,09%	95,00%	B
16.45	Portão de abrir em chapa de aço 1/4", c/ quadro em tubo quadrado de 2", barraquadrada 1" na vertical e barra chata 2" x 1/4" na horizontal, inclusive ferrolho, p/ penitenciária	m²	4,00	R\$ 1.716,93	R\$ 2.121,10	R\$ 8.484,40	0,09%	95,09%	C
16.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	547,80	R\$ 12,52	R\$ 15,47	R\$ 8.474,47	0,09%	95,17%	C
16.12	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	369,00	R\$ 18,20	R\$ 22,48	R\$ 8.295,12	0,09%	95,26%	C
11.30	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	148,84	R\$ 41,79	R\$ 51,63	R\$ 7.684,61	0,08%	95,34%	C
12.19	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00	R\$ 338,00	R\$ 417,57	R\$ 7.516,26	0,08%	95,42%	C
15.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	R\$ 669,01	R\$ 826,49	R\$ 7.438,41	0,08%	95,50%	C
12.5	Cuba de aço inox 304, dimensões 60 x 50cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02	un	2,00	R\$ 2.956,29	R\$ 3.652,20	R\$ 7.304,40	0,08%	95,58%	C

15.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	81,43	R\$ 71,27	R\$ 88,05	R\$ 7.169,91	0,08%	95,65%	C
4.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	77,40	R\$ 73,54	R\$ 90,85	R\$ 7.031,79	0,07%	95,72%	C
14.27	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	54,00	R\$ 105,35	R\$ 130,15	R\$ 7.028,10	0,07%	95,80%	C
11.2	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	16,00	R\$ 349,52	R\$ 431,80	R\$ 6.908,80	0,07%	95,87%	C
20.8	Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref, NK1606, da Nilko ou similar	m²	10,00	R\$ 557,73	R\$ 689,02	R\$ 6.890,20	0,07%	95,94%	C
16.51	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	28,00	R\$ 193,94	R\$ 239,59	R\$ 6.708,52	0,07%	96,01%	C
9.7	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	12,02	R\$ 438,25	R\$ 541,41	R\$ 6.507,75	0,07%	96,08%	C
17.4	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	400,00	R\$ 13,04	R\$ 16,11	R\$ 6.444,00	0,07%	96,15%	C
20.4	Letras em aço inox 25 x 25 cm	un	33,00	R\$ 156,78	R\$ 193,69	R\$ 6.391,77	0,07%	96,22%	C
3.15	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	568,00	R\$ 8,69	R\$ 10,74	R\$ 6.100,32	0,06%	96,28%	C
4.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	88,50	R\$ 55,46	R\$ 68,52	R\$ 6.064,02	0,06%	96,34%	C
16.62	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento	un	2,00	R\$ 2.434,13	R\$ 3.007,12	R\$ 6.014,24	0,06%	96,41%	C
16.17	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	207,80	R\$ 22,79	R\$ 28,15	R\$ 5.849,57	0,06%	96,47%	C
14.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	280,00	R\$ 16,25	R\$ 20,08	R\$ 5.622,40	0,06%	96,53%	C
16.22	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	143,00	R\$ 31,63	R\$ 39,08	R\$ 5.588,44	0,06%	96,59%	C
16.57	CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT 35X13X7CM DRENO INFERIOR DE PLAST	UN	98,00	R\$ 44,69	R\$ 55,21	R\$ 5.410,58	0,06%	96,64%	C
3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	409,00	R\$ 10,60	R\$ 13,10	R\$ 5.357,90	0,06%	96,70%	C
4.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	157,50	R\$ 27,50	R\$ 33,97	R\$ 5.350,28	0,06%	96,76%	C
12.15	Ducha manual mod. 1972 linha C ou similar	un	12,00	R\$ 339,43	R\$ 419,33	R\$ 5.031,96	0,05%	96,81%	C
16.9	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	32,40	R\$ 123,88	R\$ 153,04	R\$ 4.958,50	0,05%	96,86%	C
8.9	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	m²	62,99	R\$ 61,90	R\$ 76,47	R\$ 4.816,85	0,05%	96,91%	C
21.1	Limpeza geral	m²	1.428,00	R\$ 2,73	R\$ 3,37	R\$ 4.812,36	0,05%	96,96%	C
12.4	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	5,00	R\$ 777,67	R\$ 960,73	R\$ 4.803,65	0,05%	97,01%	C
20.3	Mapa tátil em acrílico medindo 70 x 50cm, com suporte em chapa em ferro 1" e tubo de ferro galvanizado Ø=4", pintados e placa em granito cinza andorinha	un	1,00	R\$ 3.861,28	R\$ 4.770,23	R\$ 4.770,23	0,05%	97,06%	C
14.26	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	18,00	R\$ 208,24	R\$ 257,26	R\$ 4.630,68	0,05%	97,11%	C
18.8	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (para-raio)	Un	70,00	R\$ 53,09	R\$ 65,59	R\$ 4.591,30	0,05%	97,16%	C
16.28	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.55M1 312-OMB, Siemens ou similar	un	12,00	R\$ 304,78	R\$ 376,53	R\$ 4.518,36	0,05%	97,21%	C
5.11	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m²	52,58	R\$ 68,84	R\$ 85,04	R\$ 4.471,40	0,05%	97,25%	C
11.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE 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	131,00	R\$ 27,52	R\$ 34,00	R\$ 4.454,00	0,05%	97,30%	C
17.8	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 3.440,24	R\$ 4.250,07	R\$ 4.250,07	0,04%	97,35%	C
11.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	82,00	R\$ 41,19	R\$ 50,89	R\$ 4.172,98	0,04%	97,39%	C
16.10	Cabo cobre flexível, não halogenado, 150,0mm2 - 0,6/1Kv / 90º	m	17,90	R\$ 182,01	R\$ 224,86	R\$ 4.024,99	0,04%	97,43%	C
14.32	BOMBA PARA INCÊNDIO JOCKEY 2CV, MODELO ME-IN 1320 N2T OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 3.254,19	R\$ 4.020,23	R\$ 4.020,23	0,04%	97,47%	C
11.31	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	133,31	R\$ 24,38	R\$ 30,12	R\$ 4.015,30	0,04%	97,52%	C
16.35	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	138,00	R\$ 23,53	R\$ 29,07	R\$ 4.011,66	0,04%	97,56%	C
20.12	Fornecimento e assentamento de tubo pvc p/irrigação d=35mm, PN-60, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	m	165,85	R\$ 18,82	R\$ 23,25	R\$ 3.856,01	0,04%	97,60%	C
16.42	ELETROCALHA USA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 125MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	26,00	R\$ 119,59	R\$ 147,74	R\$ 3.841,24	0,04%	97,64%	C
12.24	Rodopia em granito cinza andorinha, h = 10 cm, e= 2cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, com acabamento aboleado	m	42,15	R\$ 73,48	R\$ 90,78	R\$ 3.826,38	0,04%	97,68%	C
12.6	Restauração - Consolidação estrutural e do suporte em madeira_preenchimento de galerias com até 1 cm de profundidade em esquadrias	m²	3,00	R\$ 1.024,88	R\$ 1.266,14	R\$ 3.798,42	0,04%	97,72%	C
16.54	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	59,00	R\$ 50,79	R\$ 62,75	R\$ 3.702,25	0,04%	97,76%	C
19.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	m²	48,38	R\$ 60,53	R\$ 74,78	R\$ 3.617,86	0,04%	97,80%	C
11.32	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	94,80	R\$ 30,00	R\$ 37,06	R\$ 3.513,29	0,04%	97,83%	C
1.2	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m²	1.428,00	R\$ 1,99	R\$ 2,46	R\$ 3.512,88	0,04%	97,87%	C
9.10	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	6,00	R\$ 465,64	R\$ 575,25	R\$ 3.451,50	0,04%	97,91%	C
16.59	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	14,00	R\$ 199,23	R\$ 246,13	R\$ 3.445,82	0,04%	97,94%	C
12.3	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE UGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 PS	UN	3,00	R\$ 922,20	R\$ 1.139,29	R\$ 3.417,87	0,04%	97,98%	C
16.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	38,60	R\$ 71,43	R\$ 88,24	R\$ 3.406,06	0,04%	98,01%	C
12.20	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	24,00	R\$ 114,27	R\$ 141,17	R\$ 3.388,08	0,04%	98,05%	C

7.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE SM² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	54,21	R\$ 49,03	R\$ 60,57	R\$ 3.283,50	0,03%	98,08%	C
10.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	251,50	R\$ 10,50	R\$ 12,97	R\$ 3.261,96	0,03%	98,12%	C
12.12	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	35,00	R\$ 75,33	R\$ 93,06	R\$ 3.257,10	0,03%	98,15%	C
14.15	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTE AQUI"	UN	10,00	R\$ 260,29	R\$ 321,56	R\$ 3.215,60	0,03%	98,19%	C
14.16	SIRENE AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO	UN	10,00	R\$ 251,24	R\$ 310,38	R\$ 3.103,80	0,03%	98,22%	C
18.11	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	un	30,00	R\$ 82,85	R\$ 102,35	R\$ 3.070,50	0,03%	98,25%	C
18.13	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	un	30,00	R\$ 82,85	R\$ 102,35	R\$ 3.070,50	0,03%	98,28%	C
11.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	R\$ 51,51	R\$ 63,64	R\$ 3.054,72	0,03%	98,31%	C
10.17	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	25,00	R\$ 98,26	R\$ 121,39	R\$ 3.034,75	0,03%	98,35%	C
16.55	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento	un	1,00	R\$ 2.434,13	R\$ 3.007,12	R\$ 3.007,12	0,03%	98,38%	C
16.24	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A com caixa moldada 10 kA	un	2,00	R\$ 1.216,64	R\$ 1.503,04	R\$ 3.006,08	0,03%	98,41%	C
19.9	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico, Coral ou similar	m²	275,82	R\$ 8,31	R\$ 10,27	R\$ 2.832,67	0,03%	98,44%	C
16.37	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	92,00	R\$ 24,88	R\$ 30,74	R\$ 2.828,08	0,03%	98,47%	C
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 363,90	R\$ 449,56	R\$ 2.697,36	0,03%	98,50%	C
20.6	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	R\$ 2.153,03	R\$ 2.659,85	R\$ 2.659,85	0,03%	98,53%	C
16.58	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	14,00	R\$ 146,58	R\$ 181,08	R\$ 2.535,12	0,03%	98,55%	C
12.9	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5,00	R\$ 408,90	R\$ 505,16	R\$ 2.525,80	0,03%	98,58%	C
14.17	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.018,20	R\$ 2.493,28	R\$ 2.493,28	0,03%	98,60%	C
10.21	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 1.960,09	R\$ 2.421,50	R\$ 2.421,50	0,03%	98,63%	C
20.10	Planta - Sibipiruna (caesalpinia peltophoroides), fornecimento e plantio	un	16,00	R\$ 119,84	R\$ 148,05	R\$ 2.368,80	0,02%	98,66%	C
14.28	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 316,37	R\$ 390,84	R\$ 2.345,04	0,02%	98,68%	C
20.7	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	334,65	R\$ 5,57	R\$ 6,88	R\$ 2.302,39	0,02%	98,70%	C
16.36	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	44,00	R\$ 42,00	R\$ 51,89	R\$ 2.283,16	0,02%	98,73%	C
3.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	115,00	R\$ 15,96	R\$ 19,72	R\$ 2.267,80	0,02%	98,75%	C
10.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	42,00	R\$ 43,67	R\$ 53,95	R\$ 2.265,90	0,02%	98,78%	C
11.33	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	49,07	R\$ 37,12	R\$ 45,86	R\$ 2.250,35	0,02%	98,80%	C
15.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	90,00	R\$ 20,05	R\$ 24,77	R\$ 2.229,30	0,02%	98,82%	C
7.5	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	m²	13,96	R\$ 127,53	R\$ 157,55	R\$ 2.199,40	0,02%	98,85%	C
14.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE ACESSO A SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S3	UN	79,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 2.169,34	0,02%	98,87%	C
3.16	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	207,00	R\$ 8,32	R\$ 10,28	R\$ 2.127,96	0,02%	98,89%	C
4.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	63,00	R\$ 27,10	R\$ 33,48	R\$ 2.109,24	0,02%	98,91%	C
18.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R\$ 16,25	R\$ 20,08	R\$ 2.008,00	0,02%	98,93%	C
12.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	38,00	R\$ 42,58	R\$ 52,60	R\$ 1.998,80	0,02%	98,95%	C
10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	101,25	R\$ 15,95	R\$ 19,70	R\$ 1.994,63	0,02%	98,98%	C
18.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,00	R\$ 89,15	R\$ 110,14	R\$ 1.982,52	0,02%	99,00%	C
16.34	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38mm	m	50,00	R\$ 31,51	R\$ 38,93	R\$ 1.946,50	0,02%	99,02%	C
16.23	Disjuntor termomagnético tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 3KA	un	20,00	R\$ 78,12	R\$ 96,51	R\$ 1.930,20	0,02%	99,04%	C
10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	134,00	R\$ 11,27	R\$ 13,92	R\$ 1.865,28	0,02%	99,06%	C
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	10,99	R\$ 136,95	R\$ 169,19	R\$ 1.859,40	0,02%	99,08%	C
12.16	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	R\$ 71,10	R\$ 87,84	R\$ 1.756,80	0,02%	99,09%	C
10.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	93,00	R\$ 15,10	R\$ 18,65	R\$ 1.734,45	0,02%	99,11%	C
12.22	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R\$ 338,00	R\$ 417,57	R\$ 1.670,28	0,02%	99,13%	C
19.7	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m²	158,58	R\$ 8,45	R\$ 10,44	R\$ 1.655,58	0,02%	99,15%	C
3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	136,00	R\$ 9,80	R\$ 12,11	R\$ 1.646,96	0,02%	99,17%	C
12.10	TANQUE ACO INOXIDÁVEL (ACO 304) COM ESFREGADOR E VÁLVULA, DE *50 X 40 X 22* CM	UN	3,00	R\$ 443,20	R\$ 547,53	R\$ 1.642,59	0,02%	99,18%	C
9.9	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	2,60	R\$ 510,64	R\$ 630,84	R\$ 1.640,18	0,02%	99,20%	C
16.50	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	23,00	R\$ 57,13	R\$ 70,58	R\$ 1.623,34	0,02%	99,22%	C
20.13	Assentamento de conexões de pvc p/irrigação, linha Irriga-LF, d=35 a 75mm	un	55,00	R\$ 23,51	R\$ 29,04	R\$ 1.597,20	0,02%	99,23%	C
10.25	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025 PS	un	1,00	R\$ 1.288,84	R\$ 1.592,23	R\$ 1.592,23	0,02%	99,25%	C
16.46	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01_03/2022	un	2,00	R\$ 635,95	R\$ 785,65	R\$ 1.571,30	0,02%	99,27%	C
11.4	Corpo para caixa sifonada em pvc, 5 entradas, 100x140x50mm, modelo girafácil, Tigre ou similar	un	8,00	R\$ 158,44	R\$ 195,74	R\$ 1.565,92	0,02%	99,28%	C
16.25	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente SKA	un	24,00	R\$ 52,41	R\$ 64,75	R\$ 1.554,00	0,02%	99,30%	C

13.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	27,00	R\$ 46,14	R\$ 57,00	R\$ 1.539,00	0,02%	99,32%	C
15.4	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 PS	M	60,00	R\$ 20,46	R\$ 25,28	R\$ 1.516,80	0,02%	99,33%	C
11.7	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	96,00	R\$ 12,71	R\$ 15,70	R\$ 1.507,20	0,02%	99,35%	C
20.9	Planta - Palmeira rabo de raposa (Wodyetia bifurcata), fornecimento e plantio	un	8,00	R\$ 151,15	R\$ 186,73	R\$ 1.493,84	0,02%	99,36%	C
10.20	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 1.185,13	R\$ 1.464,11	R\$ 1.464,11	0,02%	99,38%	C
12.13	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	16,00	R\$ 72,58	R\$ 89,67	R\$ 1.434,72	0,02%	99,39%	C
12.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R\$ 284,59	R\$ 351,58	R\$ 1.406,32	0,01%	99,41%	C
16.15	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	m	19,50	R\$ 57,24	R\$ 70,71	R\$ 1.378,85	0,01%	99,42%	C
16.31	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	2,00	R\$ 543,79	R\$ 671,80	R\$ 1.343,60	0,01%	99,44%	C
11.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00	R\$ 30,21	R\$ 37,32	R\$ 1.343,52	0,01%	99,45%	C
18.7	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	44,00	R\$ 24,59	R\$ 30,38	R\$ 1.336,72	0,01%	99,47%	C
20.5	Placa direcionada de parede 80 x 80cm, em alumínio composto esp: 3mm com aplicação de adesivo.	un	2,00	R\$ 516,99	R\$ 638,69	R\$ 1.277,38	0,01%	99,48%	C
14.21	REGISTRO DE RECALQUE, HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL, 65 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R\$ 1.029,38	R\$ 1.271,70	R\$ 1.271,70	0,01%	99,49%	C
14.14	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	39,00	R\$ 25,09	R\$ 31,00	R\$ 1.209,00	0,01%	99,50%	C
14.33	TANQUE DE PRESSÃO CAPACIDADE 20 LT (P/INCENDIO)	UN	1,00	R\$ 953,74	R\$ 1.178,25	R\$ 1.178,25	0,01%	99,52%	C
10.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	164,09	R\$ 5,41	R\$ 6,68	R\$ 1.096,12	0,01%	99,53%	C
9.11	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	m²	2,60	R\$ 333,28	R\$ 411,73	R\$ 1.070,50	0,01%	99,54%	C
10.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00	R\$ 15,43	R\$ 19,06	R\$ 1.029,24	0,01%	99,55%	C
10.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	45,83	R\$ 17,69	R\$ 21,85	R\$ 1.001,39	0,01%	99,56%	C
7.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	13,96	R\$ 57,58	R\$ 71,13	R\$ 992,97	0,01%	99,57%	C
16.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,00	R\$ 28,28	R\$ 34,94	R\$ 978,32	0,01%	99,58%	C
14.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	31,00	R\$ 25,42	R\$ 31,40	R\$ 973,40	0,01%	99,59%	C
15.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	24,80	R\$ 31,08	R\$ 38,40	R\$ 952,32	0,01%	99,60%	C
12.14	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	20,00	R\$ 37,10	R\$ 45,83	R\$ 916,60	0,01%	99,61%	C
13.6	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	R\$ 737,82	R\$ 911,50	R\$ 911,50	0,01%	99,62%	C
18.2	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	2,00	R\$ 364,74	R\$ 450,60	R\$ 901,20	0,01%	99,63%	C
16.13	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	27,90	R\$ 25,69	R\$ 31,74	R\$ 885,55	0,01%	99,64%	C
16.56	Luminária plafon (sobrepôr) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar	un	12,00	R\$ 58,75	R\$ 72,58	R\$ 870,96	0,01%	99,65%	C
13.7	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	1,00	R\$ 695,57	R\$ 859,31	R\$ 859,31	0,01%	99,66%	C
11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	43,00	R\$ 16,12	R\$ 19,91	R\$ 856,13	0,01%	99,67%	C
14.30	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 337,65	R\$ 417,13	R\$ 834,26	0,01%	99,68%	C
5.12	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MENORES OU IGUAIS A 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	5,49	R\$ 122,80	R\$ 151,71	R\$ 832,89	0,01%	99,68%	C
10.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	R\$ 14,04	R\$ 17,35	R\$ 832,80	0,01%	99,69%	C
11.3	Caixa sifonada redonda, corpo giratório, com 5 entradas de 40mm e 1 saída de 75mm, d=150x170x75mm, com grelha, Pvc branco, Tigre ou similar	un	6,00	R\$ 110,94	R\$ 137,06	R\$ 822,36	0,01%	99,70%	C
11.26	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	R\$ 44,25	R\$ 54,67	R\$ 820,05	0,01%	99,71%	C
20.15	Planta - Cassia Acacia Rosa (Cassia grandis), porte da muda = 1,50m, fornecimento e plantio	un	6,00	R\$ 110,12	R\$ 136,04	R\$ 816,24	0,01%	99,72%	C
8.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	84,66	R\$ 7,72	R\$ 9,54	R\$ 807,66	0,01%	99,73%	C
11.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	R\$ 23,62	R\$ 29,18	R\$ 758,68	0,01%	99,74%	C
15.5	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	30,00	R\$ 19,46	R\$ 24,04	R\$ 721,20	0,01%	99,74%	C
16.47	Assento elevado para vaso sanitário, com arco e tampa, com 13 cm de altura, cor branca, Astra, ref. TAE13/T ou similar	un	2,00	R\$ 291,83	R\$ 360,53	R\$ 721,06	0,01%	99,75%	C
15.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	60,00	R\$ 9,65	R\$ 11,92	R\$ 715,20	0,01%	99,76%	C
8.17	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.	m	55,00	R\$ 9,99	R\$ 12,34	R\$ 678,70	0,01%	99,77%	C
11.27	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R\$ 41,43	R\$ 51,18	R\$ 665,34	0,01%	99,77%	C
14.29	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 538,33	R\$ 665,05	R\$ 665,05	0,01%	99,78%	C
14.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO DIFERENCIAL	UN	3,00	R\$ 178,87	R\$ 220,98	R\$ 662,94	0,01%	99,79%	C
11.24	TE, PVC, SÉRIE 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	21,00	R\$ 25,40	R\$ 31,38	R\$ 658,98	0,01%	99,79%	C
17.9	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	1,00	R\$ 520,00	R\$ 642,41	R\$ 642,41	0,01%	99,80%	C

11.28	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	11,00	R\$ 45,61	R\$ 56,35	R\$ 619,85	0,01%	99,81%	C
14.12	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	27,00	R\$ 18,28	R\$ 22,58	R\$ 609,66	0,01%	99,81%	C
15.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	8,00	R\$ 59,29	R\$ 73,25	R\$ 586,00	0,01%	99,82%	C
16.29	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	4,00	R\$ 115,90	R\$ 143,18	R\$ 572,72	0,01%	99,82%	C
17.7	Módulo roteador endereçável, Wi-fire ou similar, modelo WF-MR, fornecimento instalação	un	1,00	R\$ 457,51	R\$ 565,21	R\$ 565,21	0,01%	99,83%	C
12.23	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	4,00	R\$ 114,27	R\$ 141,17	R\$ 564,68	0,01%	99,84%	C
11.8	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	23,00	R\$ 19,77	R\$ 24,42	R\$ 561,66	0,01%	99,84%	C
10.19	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	R\$ 438,98	R\$ 542,32	R\$ 542,32	0,01%	99,85%	C
16.26	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	4,00	R\$ 108,82	R\$ 134,44	R\$ 537,76	0,01%	99,85%	C
11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	34,00	R\$ 11,58	R\$ 14,31	R\$ 486,54	0,01%	99,86%	C
11.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	22,00	R\$ 16,78	R\$ 20,73	R\$ 456,06	0,00%	99,86%	C
16.60	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	5,00	R\$ 73,69	R\$ 91,04	R\$ 455,20	0,00%	99,87%	C
11.1	Caixa de gordura simples em plástico na cor preta, 52 Litros	un	2,00	R\$ 184,05	R\$ 227,38	R\$ 454,76	0,00%	99,87%	C
16.61	Caixa de passagem 30x30cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	un	4,00	R\$ 92,00	R\$ 113,66	R\$ 454,64	0,00%	99,88%	C
10.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	18,00	R\$ 20,36	R\$ 25,15	R\$ 452,70	0,00%	99,88%	C
16.27	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	4,00	R\$ 88,33	R\$ 109,12	R\$ 436,48	0,00%	99,89%	C
10.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	18,00	R\$ 19,32	R\$ 23,87	R\$ 429,66	0,00%	99,89%	C
11.23	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	21,00	R\$ 16,53	R\$ 20,42	R\$ 428,82	0,00%	99,90%	C
18.10	Instalação de Clips - Grampo Pesado em Aço 1045, Norma FSFF C450 Tipo 1 Classe 1, para Cabo de Aço d=5/8"	un	20,00	R\$ 17,27	R\$ 21,34	R\$ 426,80	0,00%	99,90%	C
16.30	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	2,00	R\$ 166,82	R\$ 206,09	R\$ 412,18	0,00%	99,91%	C
16.14	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 75mm (2 1/2")	m	7,00	R\$ 47,01	R\$ 58,08	R\$ 406,56	0,00%	99,91%	C
11.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	11,00	R\$ 29,45	R\$ 36,38	R\$ 400,18	0,00%	99,91%	C
11.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	13,00	R\$ 24,50	R\$ 30,27	R\$ 393,51	0,00%	99,92%	C
18.12	Terminal de pressão em latão estanhado tipo cruz/prensa, para cabos de 16mm² a 50mm², ref.TEL-5096 (SPDA)	un	15,00	R\$ 20,33	R\$ 25,12	R\$ 376,80	0,00%	99,92%	C
15.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	M	30,00	R\$ 10,05	R\$ 12,42	R\$ 372,60	0,00%	99,93%	C
17.6	Fornecimento e instalação de voice panel 24 portas cat 6	un	1,00	R\$ 291,15	R\$ 359,69	R\$ 359,69	0,00%	99,93%	C
14.13	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"- PLACA E7	UN	12,00	R\$ 22,98	R\$ 28,39	R\$ 340,68	0,00%	99,93%	C
15.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	30,00	R\$ 8,65	R\$ 10,69	R\$ 320,70	0,00%	99,94%	C
14.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2	UN	10,00	R\$ 25,42	R\$ 31,40	R\$ 314,00	0,00%	99,94%	C
18.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	5,00	R\$ 50,13	R\$ 61,93	R\$ 309,65	0,00%	99,94%	C
8.20	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF 07/2021	UN	8,00	R\$ 29,67	R\$ 36,65	R\$ 293,20	0,00%	99,95%	C
14.9	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1	UN	10,00	R\$ 22,98	R\$ 28,39	R\$ 283,90	0,00%	99,95%	C
14.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGf/CM2	UN	1,00	R\$ 226,90	R\$ 280,31	R\$ 280,31	0,00%	99,95%	C
10.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	30,00	R\$ 7,52	R\$ 9,29	R\$ 278,70	0,00%	99,96%	C
14.8	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , INDICATIVA DE S"SAÍDA"- PLACA S12	UN	10,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 274,60	0,00%	99,96%	C
10.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	20,00	R\$ 10,71	R\$ 13,23	R\$ 264,60	0,00%	99,96%	C
11.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	12,00	R\$ 16,62	R\$ 20,53	R\$ 246,36	0,00%	99,96%	C
10.24	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024	UN	1,00	R\$ 186,30	R\$ 230,16	R\$ 230,16	0,00%	99,97%	C
16.53	Refletor Super Led, corpo em alumínio, potencia 10W, bivolt, temp.cor 6400K, IP-65, ref: FLC ou similar	un	2,00	R\$ 89,50	R\$ 110,57	R\$ 221,14	0,00%	99,97%	C
16.38	Tomada dupla, 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	7,00	R\$ 25,23	R\$ 31,17	R\$ 218,19	0,00%	99,97%	C
12.11	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	3,00	R\$ 56,02	R\$ 69,21	R\$ 207,63	0,00%	99,97%	C
16.18	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	2,00	R\$ 81,90	R\$ 101,18	R\$ 202,36	0,00%	99,97%	C
11.25	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	R\$ 39,32	R\$ 48,58	R\$ 194,32	0,00%	99,98%	C
11.9	Curva de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	12,00	R\$ 12,93	R\$ 15,97	R\$ 191,64	0,00%	99,98%	C
11.29	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	m	2,18	R\$ 70,83	R\$ 87,50	R\$ 190,75	0,00%	99,98%	C
13.2	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	2,00	R\$ 69,09	R\$ 85,35	R\$ 170,70	0,00%	99,98%	C
13.3	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	2,00	R\$ 69,09	R\$ 85,35	R\$ 170,70	0,00%	99,98%	C
14.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA-PLACA S1	UN	6,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 164,76	0,00%	99,99%	C
11.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	11,00	R\$ 11,79	R\$ 14,57	R\$ 160,27	0,00%	99,99%	C
11.6	Bucha de redução longa, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 50 x 40mm	un	13,00	R\$ 9,58	R\$ 11,84	R\$ 153,92	0,00%	99,99%	C

11.18	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2,00	R\$ 55,43	R\$ 68,48	R\$ 136,96	0,00%	99,99%	C
16.52	Refletor TR Led, corpo em alumínio, vidro temperado, potencia 30W, bivolt, temp.cor 3000K/6000K, IP-65, da Taschibra ou similar	un	2,00	R\$ 53,94	R\$ 66,64	R\$ 133,28	0,00%	99,99%	C
13.4	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	1,00	R\$ 98,30	R\$ 121,44	R\$ 121,44	0,00%	99,99%	C
18.9	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	3,00	R\$ 30,40	R\$ 37,56	R\$ 112,68	0,00%	99,99%	C
13.5	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	R\$ 67,15	R\$ 82,96	R\$ 82,96	0,00%	100,00%	C
10.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 14,86	R\$ 18,36	R\$ 73,44	0,00%	100,00%	C
14.6	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S8	UN	2,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 54,92	0,00%	100,00%	C
14.7	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DE ESCADAS- PLACA S9	UN	2,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 54,92	0,00%	100,00%	C
10.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 18,79	R\$ 23,21	R\$ 46,42	0,00%	100,00%	C
11.5	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 18,32	R\$ 22,63	R\$ 45,26	0,00%	100,00%	C
10.14	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 30,49	R\$ 37,67	R\$ 37,67	0,00%	100,00%	C
14.11	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X 19CM, EM PVC , COM LOGOTIPO "BOMBAS DE INCÊNDIO" - PLACA E3	UN	1,00	R\$ 25,42	R\$ 31,40	R\$ 31,40	0,00%	100,00%	C
14.4	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S6	UN	1,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 27,46	0,00%	100,00%	C
14.5	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 26X13 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA QUE NÃO ESTEJA APARENTE- PLACA S7	UN	1,00	R\$ 22,23	R\$ 27,46	R\$ 27,46	0,00%	100,00%	C
10.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 10,80	R\$ 13,34	R\$ 26,68	0,00%	100,00%	C
TOTAL:						R\$	9.524.467,17		

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 Nº:		
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 dissídio 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		
MÓDULO 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 MENSIS 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 - 13º (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	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: xxxxxxxxxxxx (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 incurso 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 nº 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 nº 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 015/2026** e **PROCESSO ADMINISTRATIVO 176/2026**, 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 inexistência 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 contrato, 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 aprezadas, 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-los 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 Lei 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 (dezesesseis) 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 contratada deverá prestar garantia de execução contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, correspondente a _____ (_____ por cento) do valor inicial do contrato, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil;
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

12.2. Na hipótese de utilização de seguro-garantia, a apólice deverá observar o seguinte:

- I - 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;
- II - 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;
- III - o seguro-garantia permanecerá válido mesmo que o contratado não efetue o pagamento do prêmio nas datas convencionadas.

12.3. A garantia deverá ser apresentada no prazo estabelecido no edital ou contrato administrativo, sob pena de aplicação das medidas administrativas cabíveis.

12.4. A garantia contratual responderá pelo fiel cumprimento das obrigações assumidas, inclusive multas, prejuízos, inadimplementos, danos causados à Administração e demais responsabilidades decorrentes da execução contratual.

12.5. A garantia somente será liberada ou restituída após o encerramento da execução contratual, emissão do recebimento definitivo e inexistência de pendências administrativas, técnicas ou financeiras relacionadas ao contrato.

12.6. Para fins de comprovação da garantia, a contratada deverá apresentar a documentação pertinente à modalidade escolhida, contendo identificação do objeto contratado, valor garantido, prazo de vigência e indicação do Município de Juazeiro/BA como beneficiário.

13. CLÁUSULA 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 E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO
MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA



SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	5
2	CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	5
2.1	ASPECTOS FÍSICOS E GEOGRÁFICOS DA REGIÃO:	5
3	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO	6
4	PROJETO TÉCNICO	6
4.1	OBJETO	6
4.2	OBJETIVO ESPECÍFICOS	6
4.3	POPULAÇÃO BENEFICIADA.....	7
5	ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	7
6	SERVIÇOS PRELIMINARES	8
6.1	PLACA DA OBRA	8
6.2	LIMPEZA MECANIZADA COM RETROESCAVADEIRA	8
6.3	LOCAÇÃO DE OBRA	9
6.4	BARRACÃO.....	10
6.5	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.....	11
6.6	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.....	12
7	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	13
8	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	16
8.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS 16	
8.2	CONCRETO E ARMAÇÃO.....	16
8.3	FORMA.....	19
8.4	LAJE TRELIÇADA	20
8.5	LAJE MACIÇA.....	21
9	ALVENARIA	22
9.1	ALVENARIA ESTRUTURAL	22
9.1.1	Blocos De Concreto Estrutural 14x19x29	22
9.1.2	Blocos De Concreto Estrutural 9x19x39.....	23
9.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	24
9.2.1	Cobogó	24
9.2.2	Tijolo maciço	25
9.3	VERGA E CONTRAVERGA.....	26
9.4	DIVISÓRIA SANITÁRIA	27
10	COBERTURA	28
10.1	TELHAMENTO EM AÇO GALVALUME	28



10.2	TRAMA DE AÇO	29
10.3	TESOURA METÁLICA	30
10.4	FORRO EM RÉGUAS DE PVC	30
10.5	FORRO DE GESSO	31
10.6	JUNTA DE DILATAÇÃO EM FORRO DE GESSO COMUM.....	32
10.7	CHAPAS DE POLICARBONATO EM TOLDO	33
10.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO	33
10.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	34
10.10	CHAPIM	35
10.11	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	36
11	IMPERMEABILIZAÇÃO	37
12	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO.....	38
12.1	CHAPISCO E REBOCO/EMBOÇO.....	38
12.2	REVESTIMENTO CERÂMICO.....	40
12.3	TIJOLINHO APARENTE.....	41
13	PAVIMENTAÇÃO.....	42
13.1	CONCRETO PARA PISO E REGULARIZAÇÃO	42
13.2	PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	44
13.3	PASSEIO EM LAJOTA DE CONCRETO	44
13.4	PISO INTERTRAVADO	45
13.5	PISO TÁTIL.....	45
13.6	MEIO-FIO	46
13.7	RODAPÉ	46
13.8	PASSEIO (CALÇADA) DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO	47
13.9	PISO DE BORRACHA	48
13.10	GRAMA SINTÉTICA.....	49
13.11	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS.....	50
13.12	JUNTA SERRADA SECA.....	51
13.13	SOLEIRA EM GRANITO	51
14	ESQUADRIAS, DIVISÓRIAS, VIDROS E ACESSÓRIOS	52
14.1	ESQUADRIAS.....	52
14.2	VIDROS LISOS E TEMPERADOS	58
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS	62
15.1	TUBOS E CONEXÕES	62
15.2	REGISTROS E VÁLVULAS.....	63
15.3	CAIXAS DE INSPEÇÃO	64
15.4	LOUÇAS E METAIS	66
15.5	RESERVATÓRIO.....	67
16	INSTALAÇÕES PLUVIAIS E AR CONDICIONADO	68



17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	68
17.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES	68
17.2	DISJUNTORES	69
17.3	LUMINÁRIAS	71
17.4	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	75
17.5	PONTOS DE SUPRIMENTOS DE ENERGIA CONVENCIONAIS	77
17.6	TOMADAS CONVENCIONAIS E INTERRUPTORES	81
17.7	FIOS E CABOS	84
18	PINTURA	86
18.1	PREPARO DE SUPERFÍCIE	86
18.2	TINTA LÁTEX, PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS E CAIAÇÃO	86
19	INSTALAÇÃO DE GÁS	88
20	COMBATE A INCÊNDIO	91
21	DIVERSOS	95
21.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE SALA	95
21.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO	96
21.3	ADUBO	96
21.4	PLANTIO DE ÁRVORE	96
21.5	BRISES	96
21.6	PRATELEIRA EM GRANITO	96
21.7	PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO	97
21.8	LETRAS EM AÇO INOX	98
21.9	PLACA DIRECIONADA DE PAREDE	99
21.10	PAINEL DECORATIVO	100
21.11	ESCULTURA	100
21.12	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA	101
21.13	TUBO PARA IRRIGAÇÃO	102
21.14	CONEXÕES PARA IRRIGAÇÃO	103
21.15	ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO	104
22	CABEAMENTO ESTRUTURADO	104
23	SISTEMA DE PROTEÇÃO CO Dayse Mariano de NTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	106
24	LIMPEZA GERAL	107
25	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	108
25.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	108
26	DISPOSIÇÕES FINAIS	110



1 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Juazeiro vem apresentar Projeto Técnico para REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO, a ser executada na Avenida dos Colonos, s/n, Distrito de Maniçoba, Município de Juazeiro, Bahia. O trabalho foi desenvolvido pela equipe técnica da Secretaria de Educação e Juventude de Juazeiro/BA e atende as exigências das normas pertinentes, bem como exigências específicas determinadas pelo órgão contratante/concedente e Prefeitura Municipal.

2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1 ASPECTOS FÍSICOS E GEOGRÁFICOS DA REGIÃO:

Área do Município	6.721,24 Km ²
População	237.821 hab. (IBGE 2022)
Densidade	35.38 hab/Km ²
Altitude	368 m
Clima	Semi-Árido
Fuso Horário	UTC-3
Precipitação Média Anual	399 mm
Temperatura Média Anual	24,2°C
Pluviosidade Média Anual	0427 mm
Período Chuvoso	Novembro a março
Tipo Climático	Árido e Semi-Árido
Solo	Eutrófico, Vertissolo, Cambissolo e Aluviais
Vegetação	Caatinga
Relevo	Pediplano Sertanejo, Várzea e Aluviais
Principais Rios	São Francisco, Curaçá, Malhada da Areia e Sal



A microrregião geográfica de Juazeiro situa-se ao norte do Estado, nas margens do rio São Francisco, fazendo parte da microrregião do Vale do São Francisco da Bahia, distante 511 km da capital (Salvador).

3 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DOIS DE JULHO

A necessidade de reforma e ampliação da Escola Municipal Dois de Julho foi identificada pela Gestão Municipal, em conjunto com a Secretaria Municipal da Educação e Juventude de Juazeiro (SEDUC), com o objetivo de promover melhorias na infraestrutura física da unidade escolar, proporcionando condições mais adequadas ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

A intervenção proposta visa contribuir para a elevação da qualidade do ensino ofertado, a redução das deficiências estruturais existentes na rede pública municipal de ensino e a ampliação da capacidade de atendimento da unidade escolar, em conformidade com as diretrizes das políticas públicas educacionais vigentes.

4 PROJETO TÉCNICO

4.1 OBJETO

O presente projeto, instituído pela Prefeitura Municipal de Juazeiro, tem como objeto a reforma e ampliação da Escola Municipal Dois de Julho, com a finalidade de promover melhorias na infraestrutura da unidade escolar e contribuir para a elevação da qualidade do ensino ofertado no município de Juazeiro–BA.

4.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Este instrumento tem como objetivo específico apresentar os elementos técnicos básicos necessários à execução dos serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Dois de Julho, visando proporcionar melhores condições de infraestrutura para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Busca-se, ainda, contribuir para a melhoria da qualidade do ensino ofertado aos alunos da rede municipal, por meio da disponibilização de espaços adequados, seguros e funcionais, atendendo às demandas da comunidade escolar com padrões satisfatórios de qualidade e capacidade.



4.3 POPULAÇÃO BENEFICIADA

O presente projeto será implantado no município de Juazeiro—BA, com o objetivo de atender à comunidade escolar local, contemplando prioritariamente a população residente no Distrito de Maniçoba e adjacências.

A intervenção beneficiará diretamente alunos, professores, servidores e demais usuários da unidade escolar, proporcionando melhores condições de ensino, aprendizagem e desenvolvimento das atividades educacionais.

5 ESPECIFICAÇÕES GERAIS

As presentes especificações técnicas têm por finalidade estabelecer as condições mínimas a serem observadas e cumpridas para a execução da obra pública objeto deste projeto.

Além das disposições previstas nas normas técnicas aplicáveis aos serviços contratados e do que estiver explicitamente indicado nos desenhos e projetos executivos, os serviços deverão obedecer integralmente às especificações constantes neste memorial, bem como às normas e regulamentos técnicos nele citados.

Todo serviço, material ou equipamento que não atender às especificações técnicas estabelecidas, ou que apresentar defeitos de execução, fabricação ou instalação, será recusado pela Fiscalização, devendo ser refeito, corrigido ou substituído pela contratada, sem qualquer ônus adicional para a Contratante.

As dúvidas ou omissões eventualmente existentes nas presentes especificações deverão ser previamente esclarecidas junto à Fiscalização da obra, a quem caberá dirimir quaisquer questões técnicas relacionadas à execução dos serviços.

Será de responsabilidade da empresa contratada refazer, corrigir ou substituir todos os serviços considerados inadequados pela Fiscalização, inclusive aqueles eventualmente não previstos nestas especificações, mas cuja necessidade venha a ser constatada durante a execução da obra, visando garantir a perfeita funcionalidade, segurança e qualidade dos serviços executados.

A Fiscalização poderá, sempre que julgar necessário, solicitar o afastamento de qualquer operário ou funcionário da obra, caso sua permanência seja considerada



inconveniente ao bom andamento dos serviços, devendo a contratada atender à solicitação no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e em conformidade com as normas técnicas da ABNT, assim como as ferramentas, máquinas e equipamentos necessários à adequada execução dos serviços.

6 SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1 PLACA DA OBRA

Definição

Define-se como o elemento de identificação da obra, trazendo informações importantes sobre a origem dos recursos, valores e população beneficiada, além de mostrar os participantes da ação, de acordo com o modelo que deve ser fornecido pela contratante.

Método executivo

A Contratada deverá providenciar duas placas de obra nas dimensões 4,00 m x 3,00 m com os dizeres pertinentes a obra, localizada em frente à obra e outra definido pela Fiscalização em local de grande visualização.

Critérios de medição e pagamento

Área em metro quadrado (m²) da placa.

6.2 LIMPEZA MECANIZADA COM RETROESCAVADEIRA

Definição

Serviço de limpeza mecanizada do terreno, com uso de retroescavadeira, destinado à remoção de vegetação rasteira, resíduos superficiais e materiais soltos, preparando o solo para a implantação de obras civis. Inclui o destocamento superficial e a coleta de resíduos, sem envolvimento de árvores de médio ou grande porte. Abrange ainda a carga



dos resíduos em caminhões e o transporte até área de bota-fora ou destinação final, em distância máxima de 1 km.

Método Executivo

A limpeza será executada com retroescavadeira apropriada, iniciando-se pela raspagem da vegetação rasteira e resíduos do terreno, seguindo critérios de segurança e eficiência operacional. Os resíduos serão reunidos, carregados em caminhões basculantes e transportados até o local de descarte previamente definido, situado a até 1 km de distância. O terreno será deixado com superfície livre de materiais soltos, resíduos e vegetação superficial.

Crítérios de Controle

A completa limpeza do terreno será efetuada tomando os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros, ou a propriedades vizinhas.

Não será permitida a permanência de entulho nas adjacências da obra ou em locais que possam obstruí-la, devendo todo o material ser removido imediatamente para o local determinado pela Fiscalização.

Crítério de Medição e Pagamento

A medição será efetuada em **metros quadrados (m²)** de área efetivamente limpa e transportada, conforme limites definidos em projeto ou orientação técnica de campo, com base no levantamento topográfico e diário de obra.

O pagamento será feito por metro quadrado (m²) de terreno limpo, incluindo todos os custos de mão de obra, equipamentos (retroescavadeira e caminhões), combustíveis, carga, transporte até 1 km, e encargos relativos à execução e descarte dos materiais.

6.3 LOCAÇÃO DE OBRA

Definição

A locação convencional de obra consiste na marcação no terreno dos eixos e dimensões principais do projeto, com a implantação de gabaritos construídos com tábuas



corridas de madeira e escoramento com pontaletes espaçados a cada 2,00 metros. Essa estrutura guia a execução dos elementos da fundação e da superestrutura, garantindo o correto posicionamento das obras civis conforme projeto executivo. Prevê-se o reuso dos gabaritos em até duas frentes distintas da obra.

Método Executivo

O serviço se inicia com a conferência da topografia e definição do ponto de amarração. Os gabaritos são montados com tábuas de madeira (geralmente de 1"x6" ou 1"x8") apoiadas sobre pontaletes cravados no solo a cada 2,00 metros, garantindo firmeza e alinhamento. Após fixação, os eixos são demarcados com fios ou cordas, com marcações precisas de referências para escavações e fundações. Após o uso em uma frente de serviço, os gabaritos são desmontados, transportados e reutilizados em nova frente, totalizando duas utilizações.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será realizada em metro linear (m) de gabarito executado, considerando o perímetro total locado em cada frente de serviço. A quantidade será aferida em campo com base no diário de obra e croquis de locação, não se considerando perdas ou sobras de material.

O pagamento será feito por metro linear (m) de gabarito efetivamente implantado e reutilizado conforme previsto, abrangendo fornecimento de materiais (madeira, pregos, pontaletes), mão de obra, transporte entre frentes, montagem, alinhamento, marcação de eixos e desmontagem.

6.4 BARRACÃO

Definição

O barracão fechado de pequeno porte, com área total de 38,72 m², será construído com a finalidade de armazenar cimento e materiais diversos de obra (almoxarifado), garantindo proteção contra intempéries e segurança dos insumos. Será executado com materiais novos, utilizando estrutura em madeira ou metálica, fechamento em alvenaria



ou chapas metálicas, cobertura com telhas metálicas ou fibrocimento, e piso cimentado ou em concreto, conforme especificações do projeto e normas técnicas.

Método Executivo

A execução inicia-se com a marcação da área e regularização do terreno, seguida da fundação direta (sapatas ou blocos), implantação da estrutura vertical (pilares), fechamento com alvenaria de blocos ou chapas metálicas, estrutura de cobertura com tesouras metálicas ou de madeira, e instalação das telhas. Em seguida, realiza-se o contrapiso e o revestimento do piso em concreto simples ou alisado, além da instalação de porta metálica e, se necessário, ventilação e iluminação. Todos os materiais utilizados serão novos e de boa qualidade.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será realizada por unidade (un) de barracão concluído, com área total de 38,72 m², conforme projeto padrão definido, considerando sua completa execução e condições de uso.

O pagamento será efetuado por unidade (un) de barracão finalizado, incluindo todos os materiais novos, mão de obra, transporte, montagem da estrutura, fechamento, cobertura, piso, pintura (se prevista), portas e todos os acabamentos necessários para sua utilização como depósito e almoxarifado.

6.5 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA

Definição

Serviço de execução de ligação predial de água, com instalação completa da mureta em concreto armado para suporte do conjunto de medição, podendo ser utilizada de forma provisória ou definitiva. Inclui o fornecimento e instalação do cavalete, registro, hidrômetro padrão, conexões e demais peças hidráulicas, interligando à rede de distribuição de água existente com diâmetro nominal de 50 mm (DN 50 mm), conforme normas da concessionária local e padrão de qualidade exigido.



Método Executivo

Inicia-se com a abertura de vala e preparação do terreno para execução da base da mureta em concreto armado, com armação e concretagem conforme dimensões padronizadas. Em seguida, realiza-se a montagem do cavalete com suporte metálico galvanizado ou PVC reforçado, instalação do registro, adaptação à tubulação da rede DN 50 mm com conexões apropriadas, e instalação do hidrômetro com vedação e alinhamento corretos. O sistema é testado para verificação de vazamentos e perfeito funcionamento antes da liberação.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de ligação predial instalada, com todos os componentes fixados e em funcionamento, considerando a mureta concluída, o hidrômetro instalado e o ponto interligado à rede de água DN 50 mm.

O pagamento será por unidade (un) de ligação predial completa, incluindo todos os materiais (mureta, cavalete, registro, conexões, hidrômetro, tubos), mão de obra, escavação, concretagem, montagem, testes e eventuais reparos na pavimentação ou calçada.

6.6 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA

Definição

Serviço de instalação provisória de energia elétrica aérea, em sistema trifásico, com estrutura montada em poste metálico galvanizado, destinada ao atendimento temporário de canteiros de obras ou instalações transitórias. O serviço inclui a montagem completa da estrutura com eletrodutos, quadro de distribuição, chaves de proteção e aterramento, conforme normas da concessionária local, não incluindo o fornecimento do medidor, que será instalado posteriormente pela empresa de energia.

Método Executivo



A execução inicia-se com o transporte e cravação do poste galvanizado no local designado, com fundação em bloco de concreto simples. Em seguida, são instalados o eletroduto de subida, o quadro de distribuição provisório com disjuntores trifásicos, cabos de entrada compatíveis com a carga estimada, e sistema de aterramento com haste de cobre cravada e interligada ao sistema. Após isso, realiza-se a identificação da estrutura e deixa-se pronta a conexão para a concessionária instalar o medidor trifásico.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de ponto de energia provisória instalado, considerando o poste implantado com o quadro montado, aterramento executado, cabeamento pronto e estrutura identificada, à espera do medidor.

O pagamento será efetuado por unidade (un) instalada, incluindo todos os materiais (poste, eletrodutos, quadro, cabos, disjuntores, bornes, ferragens, aterramento), mão de obra, fundação, montagem e testes, exceto o medidor, que é fornecido pela concessionária.

7 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Definição

A escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria em questão é referente à abertura em solo para elementos de fundação.

O material de 1ª categoria compreende os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor da umidade apresentado.

Método Executivo

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou outra estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.



Escavação

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que refere a locação, profundidade e declividade das escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Nas escavações executadas próximas a prédios ou edifícios, vias públicas ou trabalho que evitem as ocorrências de qualquer perturbação oriunda dos fenômenos de deslocamento, tais como:

- *Escoamento ou ruptura das fundações;
- *Descompressão do terreno da fundação;
- *Descompressão do terreno água.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente da adoção de escoramento.

As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Em caso de valas, deverão ser observadas as imposições do local do trabalho, principalmente as concernentes ao trânsito de veículos e pedestres.

As grelhas, bocas de lobo e os tampões das redes dos serviços públicos, junto às escavações, deverão ser mantidos livres e desobstruídos.

Material proveniente da escavação



Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude.

Em vias públicas onde a deposição do material escavado puder acarretar problemas de segurança ou maiores transtornos à população a sua remoção e estocagem para local adequado, para posterior utilização.

Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de “bota-fora”.

Regularização do fundo da escavação

Ao se atingir a cota de projeto, o fundo da escavação será regularizado e limpo. Atingida a cota, se for constatada a existência de material com capacidade de suporte insuficiente para receber a peça ou estrutura projetada, a escavação deverá prosseguir até que se possa executar um “colchão” de material de base, a ser determinado de acordo com a situação.

No caso do fundo da escavação se apresentar em rocha ou material indeformável, a sua cota deverá ser aprofundada, no mínimo, em 0,10 m, de forma a se estabelecer, de boa qualidade (normalmente, areia ou terra). A espessura desta camada deverá ser determinada de acordo com a especificidade da obra.

Critérios de controle

A responsabilidade civil, as consequências legais e os custos, decorrentes de acidentes, remanejamentos devido a interferências e eventuais danos causados a propriedades públicas ou privadas, ficarão a contratada.

Escavação

A profundidade e as dimensões das escavações serão definidas em projeto. As escavações deverão apresentar as seguintes larguras mínimas livres para trabalho:

Profundidade da escavação (m)	Largura Mínima Livre para Trabalho (cm)
0,00 a 1,30	30
1,31 a 2,00	40



Para profundidades acima de 6,00 m deve-se adotar 0,10 m na largura da escavação, para cada metro adicional de profundidade, sendo necessária a elaboração de projeto específico.

Critérios de medição e pagamento

Os serviços serão medidos por volume (m³) escavado e aprovado, por categoria de material, calculado conforme o projeto. O caso de escavações sem projeto, o volume será medido no local, admitindo-se os valores máximos constantes nas tabelas desta Especificação. Não serão pagas escavações em excesso, que ultrapassem as dimensões previstas em projeto, sem que sejam absolutamente necessárias. O mesmo critério caberá à remoção e recomposição desnecessárias de pavimentos. Não será pago preenchimento do fundo de vala ou cava escavada em excessividade.

O escoramento, quando utilizado, será medido separadamente. Havendo substituição de escoramento por aumento da inclinação dos taludes da escavação, será pago, à contratada, o excesso de escavação e não o escoramento que poderia ter sido executado

8 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

8.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS

Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas e baldrame a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.

8.2 CONCRETO E ARMAÇÃO

Definição

Esta especificação trata do preparo, transporte, lançamento, aplicação e cura dos concretos. Utilizado para execução do lastro, onde este define-se como a camada de concreto magro regularizadora e impermeabilizante sobre a qual se assentam os pisos, quando executados sobre aterros. Nestes casos, são utilizados concretos com fck



reduzido.

Para a execução do concreto armado, quando os quantitativos da obra estiverem bem definidos, deverão ser utilizados formas, concreto simples e armaduras convencionais, na qual esta caracteriza-se como a execução dos serviços de corte, estiramento, dobramento, armação e colocação nas formas, de barras de aço (CA -25, CA -50 ou CA -60), posicionadas de maneira a absorver os esforços de tração sobre as estruturas de concreto armado. O posicionamento das barras deve ser definido no projeto estrutural realizado pelo engenheiro responsável.

Método executivo

O corte, estiramento e dobramento das barras de aço doce deverão ser executados a frio, de acordo com os detalhes do projeto e as prescrições da ABNT. Quando se tratar de aços encruados (CA-50B, CA- 60B, etc.), não se admitirão aquecimentos em hipótese alguma. Além das armaduras, serão utilizadas formas e concreto simples.

A execução dos concretos deverá obedecer rigorosamente às especificações e às Normas Técnicas da ABNT, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura executada com esses concretos.

A dosagem do concreto será experimental e terá por fim estabelecer o traço para que este tenha a resistência e a trabalhabilidade previstas, expressa esta última pela consistência, atendendo a relação água cimento e a resistência de dosagem.

Para fabricação no Canteiro, deverá ser utilizada betoneira convencional de funcionamento automático ou semi-automático, que garanta a medição e a exata proporção dos ingredientes.

Critérios de controle

O Controle Tecnológico abrangerá pelo menos a qualidade dos materiais, a exemplo do cimento, que deverá atender às exigências das Normas Brasileiras, de acordo com sua aplicação. E sua aceitação está subordinada à execução de ensaios prévios de amostras do material proveniente das fontes de produção.



Os agregados também deverão atender às especificações da ABNT. Caso o agregado não se enquadre nas exigências da NBR-7211, a liberação ficará a cargo da Fiscalização.

Além destes, a água de amassamento, aditivos, verificação da dosagem e da resistência mecânica deverão ser observados para que o controle seja realizado de forma criteriosa.

Acerca das armaduras de aço, serão consideradas ideais para concreto armado, inicialmente, as que satisfizerem a NBR 7480/82 da ABNT. As barras não poderão apresentar defeitos prejudiciais, tais como fissuras, espoliações, bolhas, oxidações excessivas e corrosão. Deverão ser rejeitadas as barras que não atendam a esta Especificação. Se a porcentagem de barras defeituosas for elevada, de modo a tornar praticamente impossível sua separação, todo o lote fornecido deverá ser rejeitado.

Crítérios de medição e pagamento

O concreto será medido em metros cúbicos de volume efetivamente executados, de acordo com o Fck utilizado. O levantamento das quantidades será efetuado com base nos projetos de formas da estrutura concretada. E quando não houver indicação no projeto, o volume será medido no local de lançamento.

Não será medido o concreto que, por qualquer motivo, seja recusado pela fiscalização, bem como as perdas e excessos decorrentes de utilização de forma inadequada.

O pagamento será efetuado ao preço unitário contratual, considerando-se o tipo de concreto quanto à sua resistência à compressão e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

As armaduras para concreto armado serão medidas por quilograma de aço de aço cortado, estirado, dobrado, armado e colocado nas formas das estruturas de concreto armado, de acordo com as quantidades constantes no quadro de ferros dos projetos, sem considerar a porcentagem relativa a perdas, emendas ou utilização inadequada do material.

Os ensaios de recebimento serão de responsabilidade da CONTRATADA,



não acarretando nenhum ônus à CONTRATANTE e não sendo objeto de medição.

O pagamento será efetuado conforme planilha contratual, baseado em medição aprovada pela Fiscalização.

8.3 FORMA

Definição

Materiais, mão de obra e equipamentos para a execução dos elementos usados para confinar o concreto e dar-lhe as formas e linhas exigidas pelo projeto estrutural.

As formas podem ser fixas ou móveis, deslizantes e trepantes, fabricadas com tábuas, chapas de compensados resinados ou plastificados.

Método Executivo

Deverão ser executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

Além disso, deverão ser projetadas de modo que suportem os efeitos do lançamento e adensamento do concreto. Bem como as dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificadas cuidadosamente.

Antes da concretagem, serão removidos, do interior das formas, todo o pó de serra, aparas de madeira e outros restos de materiais. Em pilares ou paredes, nos quais o fundo é de difícil limpeza, deverão ser deixadas aberturas provisórias para facilitar essa operação.

As formas só poderão ser retiradas quando o concreto já se encontrar suficientemente endurecido para resistir às cargas que sobre ele atuam.

Critério de Controle

Todas as dimensões das formas deverão estar rigorosamente de acordo com o projeto estrutural executivo.

As formas deverão ter resistência suficiente para suportar pressões resultantes do lançamento e adensamento do concreto, de modo a se manterem rigidamente na



posição correta, sem deformações.

Deverão ser suficientemente estanques, de modo a impedir a perda de nata de cimento durante a concretagem, e untadas com produto que facilite a sua desforma e não manche a superfície do concreto.

Critérios de Medição e Pagamento

Serão medidas por metro quadrado de superfície de forma em contato com o concreto, incluindo-se aí o custo dos reparos que se fizerem necessários após o lançamento da armadura. A forma deverá estar colocada no local e devidamente escorada. Os quantitativos serão levantados em projeto sendo descontadas todas as áreas de interseção, no caso de interferência de peças e os vazios, nas lajes, painéis, escadas, etc.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

8.4 LAJE TRELIÇADA

Definição

Laje pré-fabricada treliçada para cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, enchimento em lajotas cerâmicas h=8cm, escoramento em madeira e capeamento 4cm.

Método executivo

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos.

O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas.



Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial.

A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto.

As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

Critérios de medição e pagamento

Será medido por metro quadrado (m²) de laje executado.

8.5 LAJE MACIÇA

Definição

Lajes maciças são elementos estruturais planos de concreto armado, moldados "in loco", utilizados para pisos e coberturas em edificações. Elas distribuem as cargas para as vigas e pilares, sendo dimensionadas conforme o projeto estrutural e em conformidade com as normas técnicas, como a ABNT NBR 6118/2023.

Método Executivo

A execução compreende a montagem e escoramento das fôrmas, aplicação de desmoldante, posicionamento das armaduras com espaçadores, colocação de



eletrodutos e caixas embutidas, lançamento e adensamento do concreto com vibrador, seguido de cura úmida por no mínimo 7 dias. A desforma e retirada dos escoramentos ocorrem conforme prazos normativos e verificação da resistência do concreto, conforme NBR 14931/2023.

Critério de Medição

A medição será feita em metros quadrados (m^2) da laje concretada e curada, conforme dimensões do projeto. Não serão descontadas aberturas com área inferior a $0,50 m^2$, e rebaixos ou variações previstas no projeto serão considerados na área total.

Critério de Pagamento

O pagamento será realizado por metro quadrado (m^2) de laje concluída, incluindo materiais (concreto, aço, fôrmas, escoramentos), mão de obra, equipamentos e serviços auxiliares necessários para a perfeita execução da estrutura, conforme condições previstas em projeto.

9 ALVENARIA

9.1 ALVENARIA ESTRUTURAL

9.1.1 Blocos De Concreto Estrutural 14x19x29

Definição

Blocos de concreto de dimensões 14x19x29 cm (espessura 14 cm) são elementos pré-moldados utilizados em sistemas de alvenaria estrutural, compostos por cimento, areia, brita e aditivos. Apresentam elevada resistência à compressão, boa capacidade de suporte de cargas verticais e modulação que facilita a execução de paredes portantes. Possuem furos verticais que permitem a passagem de armaduras e o grauteamento quando necessário.

Método Executivo



A execução, presente apenas nos muros, muretas para gradis e pórtico de entrada, começa com a marcação da modulação e lançamento da fiada de base nivelada. Os blocos são assentados com argamassa industrializada ou traço dosado em obra, mantendo alinhamento, prumo e espessura uniforme das juntas. Instalações elétricas e hidráulicas são previstas na elevação da alvenaria, com furos ou canaletas executados conforme planejamento. Armaduras e graute são inseridos nos pontos indicados em projeto estrutural.

Critério de Medição

A medição será feita em metros quadrados (m^2) de parede executada, deduzindo-se os vãos com área superior a $0,50 m^2$. O volume de graute e aço será medido separadamente, conforme planilha orçamentária específica.

Critério de Pagamento

O pagamento será por metro quadrado (m^2) de alvenaria pronta, incluindo blocos, argamassa, mão de obra, cortes para embutidos, regularização superficial, limpeza e demais insumos necessários para execução conforme projeto.

9.1.2 Blocos De Concreto Estrutural 9x19x39

Definição

Blocos de concreto de dimensões 9x19x39 (9 cm de espessura) são peças pré-moldadas produzidas com cimento, agregados e aditivos, indicadas para alvenaria estrutural ou de vedação leve. Oferecem precisão dimensional, boa trabalhabilidade e resistência compatível com o uso em paredes internas ou elementos com menor solicitação estrutural. Também possuem furos verticais que permitem o embutimento de instalações e armaduras quando necessário.

Método Executivo

A execução, presente apenas nas paredes da edificação, começa com a marcação da modulação e lançamento da fiada de base nivelada. Os blocos são



assentados com argamassa, respeitando juntas verticais e horizontais de espessura controlada. Instalações embutidas devem ser planejadas com antecedência. A estrutura pode receber graute e reforços metálicos pontuais conforme indicados no projeto.

Crítérios de Controle

A medição será em metros quadrados (m²) da superfície de parede concluída, descontando-se apenas os vãos com área superior a 0,50 m². Graute e armaduras não estão incluídos nessa medição e serão lançados à parte.

Critério de medição e pagamento

O pagamento será por metro quadrado (m²) executado, abrangendo fornecimento de blocos, argamassa de assentamento, mão de obra, cortes para instalações e acabamento básico da parede conforme previsto no projeto.

9.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

9.2.1 Cobogó

Definição

Compreende a execução de fechamentos com elementos vazados de concreto. Estes podem ter formas e dimensões variadas, podendo ser aplicados em qualquer parâmetro em que se deseje permitir a passagem de iluminação e ventilação.

Método Executivo

Para o assentamento de elementos vazados de cimento, serão utilizados os traços de argamassas conforme a Especificação das normas pertinentes, ou seja, argamassa traço T4(1:5 de cimento e areia), com juntas de 1,0 cm.

Nos casos de elementos vazados com forma irregulares, a argamassa de assentamento deverá ser colocada apenas nos pontos de contato. As juntas de ligação entre elementos vazados e a parede deverão ser uniformes e ter espessura de 1,0 cm.



Nos fechamentos que exijam mais de um elemento vazado, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto.

Critério de Controle

Os elementos deverão ser apresentados à Fiscalização, para aprovação, antes de sua utilização.

Quanto à aplicação, deverão ser observados a conformidade, em termos arquitetônicos, do elemento vazado com a indicação em projeto, a qualidade do elemento vazado, alinhamento e o prumo das fiadas, bem como a espessura das juntas.

Critério de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos pela área executada, em metros quadrados, obtida em apenas uma das faces do plano de assentamento.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

9.2.2 Tijolo maciço

Definição

Serviço de execução de alvenaria de vedação ou estrutural com tijolos cerâmicos maciços, com espessura de 30 cm (dupla fiada), assentados com argamassa composta de 1 parte de cal hidratada, 4 partes de cimento e 4 partes de areia, em traço volumétrico. Essa solução é utilizada para paredes internas ou externas, garantindo boa resistência mecânica, durabilidade e conforto térmico.

Método Executivo

A execução inicia-se com a marcação da fiada de base, verificação do prumo, nível e alinhamento. Os tijolos devem ser previamente umedecidos para evitar absorção excessiva da água da argamassa. O assentamento é feito com juntas verticais e



horizontais cheias, com espessura uniforme (geralmente 1 a 1,5 cm). A argamassa deve ser bem homogeneizada, e o rejuntamento superficial deve ser concluído durante o assentamento. Amarrações entre paredes e vergas devem seguir as boas práticas de execução e o projeto.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita em metro quadrado (m^2) de alvenaria executada, considerando a área líquida construída, com desconto de vãos superiores a $0,50 m^2$ (portas, janelas, shafts etc.), conforme projeto.

O pagamento será por metro quadrado (m^2) de alvenaria concluída, incluindo fornecimento e preparo da argamassa, assentamento dos tijolos maciços, cortes, regularização de juntas, limpeza e mão de obra, conforme especificações de projeto e normas técnicas.

9.3 VERGA E CONTRAVERGA

Definição

Trata-se da fabricação e montagem de estruturas pré-moldadas em concreto, obedecendo a manuais e especificações técnicas, por pessoal treinado e qualificado, sob condições rigorosas de controle de qualidade.

Método Executivo

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga.

Critério de Controle

As estruturas pré-moldadas obedecerão aos padrões, catálogos e especificações do fabricante, quando se tratarem de peças fabricadas em linha de produção. Caso contrário, obedecerão rigorosamente aos projetos estrutural e arquitetônico.



Critério de Medição e Pagamento

As cintas e vergas pré-fabricadas serão medidas o metro linear (m) de peça pronta e assentada.

9.4 DIVISÓRIA SANITÁRIA

Definição

Serviço de fornecimento e execução de divisória sanitária do tipo cabine, composta por painéis de granito cinza polido com espessura de 3 cm, destinados à separação de boxes em sanitários de uso coletivo. O granito utilizado deverá ter acabamento polido, livre de trincas, com uniformidade de tonalidade e bordas retificadas. As ferragens de fixação (dobradiças, fechos, suportes) não estão incluídas neste item.

Método Executivo

Os painéis de granito serão previamente cortados e polidos conforme dimensões de projeto. A instalação será realizada com argamassa colante do tipo AC III-E, aplicada sobre base previamente regularizada, limpa e seca. Os painéis serão posicionados com espaçadores niveladores e alinhados verticalmente para garantir acabamento contínuo e estabilidade. As folgas para instalação posterior de ferragens e portas devem ser previstas durante a montagem. As juntas entre os painéis e a base deverão ser tratadas com selante adequado.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será efetuada em **metro quadrado (m²)** de superfície de divisória assentada, considerando a área efetiva dos painéis de granito instalados conforme projeto executivo, excluindo-se as áreas de portas e acessórios.

O pagamento será por metro quadrado (m²) de divisória instalada, incluindo o fornecimento dos painéis de granito, cortes, polimentos, argamassa colante AC III-E, mão de obra, transporte e todos os serviços necessários à perfeita execução da cabine,



excetuando-se as ferragens, que serão fornecidas e instaladas em item específico.

10 COBERTURA

10.1 TELHAMENTO EM AÇO GALVALUME

Definição

Consiste no fornecimento de material, mão-de-obra e equipamentos para a execução de estruturas para a cobertura utilizando-se a telha metálica termoacústica como matéria-prima básica.

Método Executivo

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

Critérios de Controle

No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante.

Critérios de Medição e Pagamento



Os serviços serão medidos em metros quadrados, conforme dimensões do projeto.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

10.2 TRAMA DE AÇO

Definição

Serviço referente à execução de trama metálica composta por terças, destinadas à sustentação de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, em telhados com até duas águas. As terças serão em perfis metálicos galvanizados (geralmente perfil U, Z ou tubos retangulares), dimensionadas conforme projeto estrutural e normas técnicas, com espaçamentos compatíveis ao tipo de telha e condições de carga. Inclui o transporte vertical das peças até o ponto de instalação.

Método Executivo

As terças serão cortadas, preparadas e transportadas verticalmente até a cobertura, seguindo o cronograma da obra. A montagem será realizada com soldas ou parafusamento em estrutura principal, garantindo o correto nivelamento, alinhamento e espaçamento conforme o tipo de telha. Serão verificadas as ligações com os elementos estruturais, ancoragens e travamentos, assegurando estabilidade e segurança do conjunto.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **quilograma (kg)** de aço efetivamente instalado, incluindo perdas admissíveis, conforme notas fiscais e controle de pesagem das peças utilizadas.

O pagamento será feito por quilograma (kg) de estrutura metálica instalada, abrangendo fornecimento do aço, corte, transporte vertical, montagem, soldas ou fixações, e todos os insumos necessários à execução da trama de cobertura, conforme projeto.



10.3 TESOURA METÁLICA

Definição

A tesoura um tipo de estrutura em treliça, biapoiada, triangular, bastante utilizada como apoio de telhados.

Critério de Medição e Pagamento

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

10.4 FORRO EM RÉGUAS DE PVC

Definição

Instalação de forro em régua de PVC frisado, próprio para ambientes comerciais, com acabamento liso e padrão decorativo, fixado em estrutura metálica leve do tipo bidirecional (longarinas e travessas). O sistema garante um acabamento uniforme, resistente à umidade e de fácil manutenção, adequado para áreas internas de grande circulação.

Método Executivo

Inicialmente é feita a fixação dos perfis metálicos da estrutura bidirecional (normalmente perfis de alumínio ou aço galvanizado), ancorados em laje ou estrutura superior com pendurais reguláveis. As régua de PVC frisado são então encaixadas e travadas sobre a estrutura, garantindo prumo e alinhamento. Os recortes e arremates são realizados conforme os limites da área, luminárias e outros elementos embutidos.

Crítérios de Controle

O telhamento das coberturas será executado em obediência aos detalhes constantes no projeto. Caso os desenhos omitam algum detalhe de interesse para a execução, este será providenciado pela Contratada às suas expensas.



Todo o material objeto desta especificação deverá ser de 1ª qualidade e deverá haver uniformidade quanto à procedência de um mesmo material, evitando tonalidades ou características distintas por mudança de fornecedor.

Não serão aceitas telhas com fissuras, fendilhamentos ou cantos quebrados, sendo automaticamente retiradas para fora do canteiro e providenciada a sua reposição.

As telhas cerâmicas deverão possuir, na sua face interna, a gravação do seu fabricante em baixo relevo com o nome e a cidade de origem.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro quadrado (m²)** de forro instalado, considerando a área efetivamente coberta, de acordo com o projeto ou as dimensões do ambiente.

O pagamento será por metro quadrado (m²) de forro instalado, incluindo fornecimento das régua de PVC, estrutura metálica de fixação, mão de obra, recortes, acabamentos e todos os materiais e acessórios necessários para entrega do serviço completo.

10.5 FORRO DE GESSO

Definição

Esta especificação compreende o fornecimento e a execução de forros de gesso.

Método Executivo

A placa de gesso deverá ser marcado, em todo o perímetro da parede, o nível determinado para o pé direito do forro acabado, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, os quais servirão de referência para fixação das placas. E igualmente, na base de sustentação das placas de gesso, atados aos grampos existentes nessas placas, serão presos fios de arame galvanizado nº 18, os quais constituirão os tirantes que manterão as placas suspensas no teto.



Crítérios de Controle

Qualquer que seja a marca ou o tipo de forro escolhido para aplicação na obra, o mesmo deverá obedecer ao conteúdo desta especificação.

O recebimento dos materiais presuppõe o controle da qualidade (inspeção) e das quantidades (medição).

Deverá ser previamente definido um local para estocagem e guarda do material até a sua aplicação.

Critério de Medição e Pagamento

A unidade de medição será o metro quadrado (m²) da área efetivamente forrada medida "in Loco", sendo as sancas ou cimalkhas, de acabamento perimetral do forro, pagos por metro linear (m).

O pagamento será feito pelo preço unitários contratual e conforme a medição aprovada pela Fiscalização.

10.6 JUNTA DE DILATAÇÃO EM FORRO DE GESSO COMUM

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de junta de dilatação linear em forro de gesso comum (gesso liso ou acartonado), com a finalidade de absorver as movimentações térmicas e estruturais, evitando fissuras, trincas ou deformações no revestimento. As juntas são elementos lineares abertos ou preenchidos com perfil de PVC, alumínio ou materiais flexíveis, posicionadas conforme projeto ou critérios técnicos, geralmente a cada 15 a 20 metros quadrados de área.

Método Executivo

A execução inicia-se com a marcação do alinhamento das juntas conforme modulação do forro e pontos críticos de movimentação da estrutura. Durante a montagem das chapas de gesso, respeita-se o espaçamento previsto, deixando a folga adequada entre placas. O vão da junta é tratado com perfil de PVC flexível, alumínio



ou outro elemento especificado, devidamente fixado e nivelado, mantendo a continuidade estética do forro e a funcionalidade da junta.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro linear (m)** de junta de dilatação executada, conforme registros em projeto ou croqui de execução, abrangendo todo o perímetro e trechos internos previstos para juntas no forro de gesso.

O pagamento será realizado por metro linear (m) de junta instalada, incluindo fornecimento de perfis ou materiais de acabamento, mão de obra, cortes no gesso, fixações, alinhamento, limpeza e demais serviços necessários à perfeita execução da junta conforme padrões técnicos.

10.7 CHAPAS DE POLICARBONATO EM TOLDO

A cobertura em chapas de polycarbonato alveolar 8mm será instalada conforme planta de cobertura e detalhes.

A coloração das chapas deverá ser transparente ou definida a critério da fiscalização. As dimensões da chapa devem estar de acordo com as dimensões da estrutura. Durante o transporte, corte, armazenamento e instalação deve-se tomar o máximo de cuidado para que a superfície do material não sofra danos.

10.8 RUFO EM CHAPA DE AÇO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de rufo metálico em chapa de aço galvanizado nº 24 (espessura aproximada de 0,65 mm), com largura de 25 cm, destinado à vedação entre paredes e coberturas ou muros e platibandas, prevenindo infiltrações e protegendo as juntas entre elementos construtivos. O rufo pode ser do tipo embutido ou sobreposto, conforme detalhamento em projeto, e será entregue com corte e dobra conforme padrão da obra.

Método Executivo



Os rufos serão confeccionados previamente com corte de 25 cm de largura e dobra adequada (em L, Z ou pingadeira), conforme aplicação. A instalação será feita com fixação mecânica (parafusos ou rebites) em alvenarias ou elementos estruturais, com aplicação de selante nas emendas ou pontos de sobreposição. A estrutura será nivelada, alinhada e bem fixada, e o transporte vertical do material até o ponto de instalação estará incluso no serviço.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro linear (m)** de rufo instalado, considerando o desenvolvimento total da chapa aplicada, de acordo com projeto ou croqui de execução, devidamente conferido em campo.

O pagamento será por metro linear (m) de rufo concluído, incluindo fornecimento da chapa galvanizada nº 24, corte, dobra, transporte vertical, fixações, mão de obra, aplicação de selante e todos os materiais e serviços necessários à correta vedação e acabamento.

10.9 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de calha pluvial fabricada em chapa de aço galvanizado nº 24 (espessura aproximada de 0,65 mm), com desenvolvimento de 100 cm, utilizada para o escoamento das águas de cobertura e condução até os condutores verticais. A calha pode ser do tipo moldada em "U", "L", "meia-cana" ou conforme padrão do projeto, sendo dimensionada para suportar o volume de água de acordo com a área de captação do telhado.

Método Executivo

A execução inicia-se com a preparação da calha (corte e dobra) conforme o perfil especificado, seguida do transporte vertical das peças até o ponto de instalação. A calha será fixada em estrutura metálica ou madeira com parafusos autobrochantes, suportes ou ganchos metálicos, respeitando o caimento mínimo para escoamento. As



emendas entre trechos serão sobrepostas e vedadas com rebites e selante. Os bocais para condutores serão instalados conforme projeto hidrossanitário, com ligação direta aos tubos de queda.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro linear (m)** de calha efetivamente instalada, considerando o desenvolvimento de 100 cm, de acordo com projeto e conferência em campo. Serão consideradas as peças curvas e bocais como parte integrante da metragem.

O pagamento será por metro linear (m) de calha instalada, incluindo fornecimento da chapa galvanizada nº 24, corte, dobra, transporte vertical, fixações, vedação, instalação dos bocais e todos os insumos e serviços necessários para o pleno funcionamento do sistema de captação de águas pluviais.

10.10 CHAPIM

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de chapim (peça de arremate superior) em concreto pré-moldado, com comprimento unitário superior a 6 metros, aplicado sobre muros lineares, com função de proteção contra infiltrações e acabamento superior. A peça apresenta inclinação e aba lateral para direcionamento da água pluvial, sendo moldada com concreto resistente e de bom acabamento superficial, conforme padrão do projeto.

Método Executivo

A instalação inicia-se com a limpeza e nivelamento da superfície superior do muro. As peças de chapim são posicionadas e assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 (em volume), com aditivo plastificante ou impermeabilizante, garantindo aderência e vedação entre o chapim e o muro. O alinhamento e o caimento das peças devem ser verificados durante a aplicação. As juntas entre chapins são tratadas com selante flexível ou argamassa, conforme especificado em projeto.



Critério de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro linear (m)** de chapim instalado, considerando o desenvolvimento contínuo sobre o muro, conforme conferência em campo e projeto executivo, sem deduções para interrupções menores que 20 cm.

O pagamento será efetuado por metro linear (m) de chapim instalado, incluindo fornecimento das peças pré-moldadas, argamassa com aditivo, mão de obra, transporte, assentamento, selagem das juntas e todos os insumos e serviços necessários para perfeita fixação e acabamento do elemento.

10.11 ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA

Definição

Serviço de fornecimento e montagem de estrutura metálica leve para cobertura executada em sistema Light Steel Frame, utilizando perfis galvanizados tipo UE70 para vigas, terças e estrutura principal, e montantes tubo UE70 para travamentos e complementos estruturais. A estrutura é projetada para receber telhas (não incluídas neste item), sendo resistente, leve, com elevada durabilidade e compatível com os sistemas construtivos adotados.

Método Executivo

A montagem inicia-se com o recebimento e conferência dos perfis cortados e furados em fábrica, conforme projeto executivo. A estrutura é montada em campo por meio de parafusamento, seguindo as diretrizes de modulação e travamento previstas no sistema LSF. São realizadas marcações, nivelamento e fixação da estrutura sobre a base (vigas ou cintas de concreto), com verificação do esquadro, prumo e amarrações horizontais e diagonais. Toda a estrutura deve estar pronta para receber as telhas, que serão instaladas em etapa posterior.

Critério de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro quadrado (m²)** de projeção horizontal da



cobertura com estrutura metálica instalada, de acordo com as dimensões do projeto executivo, independentemente da inclinação do telhado.

O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de cobertura com estrutura LSF montada, incluindo fornecimento de perfis UE70 e montantes tubo UE70, transporte, parafusos, elementos de fixação, mão de obra especializada e todos os insumos necessários para montagem, **excluindo o fornecimento das telhas.**

11 IMPERMEABILIZAÇÃO

Definição

Compreende o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços necessários a garantir a proteção contra a percolação da água através dos elementos de fundação, bem como sua estanqueidade.

A Impermeabilização na construção civil tem como objetivo impedir a passagem indesejável de águas, fluidos ou vapores, devendo contê-los ou afastá-los para fora do local que se deseja proteger. Visa portanto proteger os ambientes contra problemas patológicos que podem surgir com infiltrações de água associada ao oxigênio e outros agentes agressivos da atmosfera como gases poluentes, chuvas ácidas, ozônio etc., pois os principais materiais de construção em uso sofrem um processo de deterioração e degradação quando sobre a influência de um meio agressivo.

Método Executivo

A impermeabilização deverá ser aplicada apenas em superfícies resistentes, uniformes e perfeitamente secas, sendo exigida a ocorrência de um mínimo de cinco dias ininterruptos de sol antes do início da execução dos serviços.

Além disso, deverá ser realizada proteção mecânica constituída de 2 cm de argamassa de cimento e areia.

Nenhum produto será aplicado, sem a devida preparação das superfícies a serem impermeabilizadas.

Após a limpeza e secamento, as superfícies deverão ser inspecionadas quanto a ocorrência de trincas ou fissuras as quais serão identificadas e tratadas.



Crítérios de Controle

À fiscalização da obra caberá proceder avaliação do grau de dificuldade e perícia dos serviços bem como da experiência da firma contratada e a seu critério exigir a realização de ensaios de desempenho.

Critério de Medição e Pagamento

A unidade de medição dos serviços de impermeabilização é o metro quadrado (m²) de área efetivamente impermeabilizada medida "in loco".

O pagamento dos serviços de impermeabilização será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

12 ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO

12.1 CHAPISCO E REBOCO/EMBOÇO

Definição

Compreende o fornecimento de materiais, a fabricação e a aplicação de argamassas para o revestimento de paredes internas e externas, podendo ou não receber sobre si outros revestimentos decorativos.

As argamassas utilizadas constituem-se da mistura de cimento, areia e água, podendo conter adições de cal hidratada e aditivos (impermeabilizantes, aceleradores ou retardadores), a fim de melhorar determinadas propriedades.

O chapisco é a camada de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Geralmente usada no traço 1:3 (cimento e areia).

O reboco é a camada de argamassa de revestimento, constituída de cimento, arenoso, areia média, água e, eventualmente aditivo, destinada à regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

Método Executivo



As argamassas deverão ser misturadas até a obtenção de uma mistura homogênea.

A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação, ou seja, conforme os traços T1 (uma parte de cimento: três partes de areia média), T2 ou T3 (1 de cimento: 3 de areia média + aditivo).

A argamassa de emboço/reboco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

A base a receber o emboço/reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10mm, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outrassaliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

Crítérios de Controle

Os materiais componentes das argamassas deverão atender às recomendações das Normas Brasileiras referentes aos insumos cimento, cal, areia e água.

O cimento deverá ser novo, não se admitindo a utilização de cimento “empedrado”.

A areia deverá apresentar granulometria e características condizentes com o tipo de argamassa que comporá. Poderá ser: grossa, média, fina (peneirada), comum com poucas impurezas ou lavada proveniente de jazidas (leito de rio).

A água deverá ser tal que não apresente impurezas, tais como sais, álcalis ou materiais orgânicos que possam prejudicar as reações com o cimento. A água potável da rede de abastecimento é considerada satisfatória para ser utilizada.

Crítérios de Medição e Pagamento

Para fins de pagamento efetivamente, a unidade de medição dos emboços/rebocos será o m² real executado, descontando-se todos os vãos livres tais



como, portas, janelas e aberturas independente de suas áreas.

O chapisco e o emboço serão medidos em metros quadrados (m²), separadamente.

12.2 REVESTIMENTO CERÂMICO

Definição

Compreende o fornecimento e o assentamento de azulejos, cerâmicas, ladrilhos, pastilhas de porcelana e plaquetas de laminados cerâmicos (“litocerâmica”), para compor o revestimento de paredes.

Método Executivo

Dez dias após curado o emboço, será iniciado o assentamento do revestimento. O assentamento será procedido com o emprego de argamassa de alta adesividade tipo CIMENTCOLA DA QUARTZOLIT, BINDA-CIMENTCOLA da SIKA ou similares, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

Será adicionada água à argamassa de alta adesividade, conforme a especificação do fabricante, até obter-se consistência pastosa.

A argamassa, assim preparada, será deixada para “descansar” por um período de 15 (quinze) minutos, após o que será executado novo amassamento.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme e de 3,0 a 4,0 mm.

Com o lado dentado da desempenadeira, serão formados cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos ou ladrilhos.

Com esses cordões ainda frescos, será efetuado o assentamento, batendo-se as peças uma a uma. A espessura final da camada entre o revestimento e o emboço, será de 1,0 a 2,0 mm.

Quando necessário, os cortes e os furos nas peças, para passagem de instalações, serão feitos com equipamento próprio para essa finalidade, não se



admitindo o processo manual. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Critérios de Controle

As peças deverão apresentar arestas bem definidas e esmalte resistente. Não deverão apresentar deformações, empenamentos, escamas, rachaduras, fendas, trincas, bolhas ou lascas.

As cerâmicas não poderão ser observados desvios de prumo e nivelamento superiores a 3mm/m.

Critérios de Medição e Pagamento

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m²) de revestimento executado e aceito pela Fiscalização.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

12.3 TIJOLINHO APARENTE

Definição

Serviço de execução de alvenaria com tijolinho cerâmico aparente de dimensões 6,5 x 18 cm, com acabamento estético e função estrutural ou de vedação, conforme projeto. Os tijolos devem apresentar boa uniformidade de cor, textura regular, arestas íntegras e superfície plana, sendo especificados para uso aparente, ou seja, sem necessidade de revestimento posterior. A argamassa utilizada para o assentamento será composta de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3.

Método Executivo

A execução começa com o planejamento da modulação, posicionamento da fiada base e controle rigoroso de prumo, nível e amarração. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento para evitar absorção excessiva da argamassa. A aplicação da argamassa será feita em camada contínua, cobrindo toda a base dos tijolos. A execução



deve manter juntas uniformes (geralmente entre 1 a 1,5 cm), com acabamento cuidadoso das faces externas, podendo receber rejuntamento posterior ou limpeza com ácido muriático diluído. É essencial a proteção da alvenaria contra chuvas durante a execução.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro quadrado (m²)** de alvenaria aparente executada, considerando-se a área efetivamente construída, descontando-se vãos superiores a 0,50 m² (como portas e janelas), conforme projeto ou croqui aprovado.

O pagamento será por metro quadrado (m²) de alvenaria com tijolinho aparente assentado, incluindo fornecimento dos tijolos, argamassa no traço 1:3, mão de obra, umedecimento, limpeza dos tijolos, alinhamento, rejuntamento (quando previsto) e proteção da alvenaria durante a execução.

13 PAVIMENTAÇÃO

13.1 CONCRETO PARA PISO E REGULARIZAÇÃO

Definição

Compreende o fornecimento de materiais e a execução de pisos cimentados, pisos de concreto e pisos de alta resistência.

Tratam-se de pisos executados com argamassas de cimento e areia.

A depender do local onde forem executados, poderão ter acabamento áspero ou liso, apresentando coloração natural ou com adição de pigmentos.

Poderão ser utilizadas juntas de PVC ou de alumínio, formando quadros com dimensões pré-determinadas.

Denomina-se “lastro” à camada regularizadora e impermeabilizante sobre a qual se assentam os pisos, quando executados sobre aterros. Nestes casos, são utilizados concretos com fck reduzido.

Pisos de concreto simples são pisos executados com este material, sem armação, sendo adotados em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis. Poderão ter acabamento áspero ou liso, devendo ser adotado fck



superior a 13,5Mpa.

As lajotas são pisos caracterizados como placas pré- fabricadas em concreto.

Método Executivo

O tipo e as dimensões do piso deverão obedecer às especificações e ao projeto, devendo ser executados de maneira a se obter uma superfície perfeitamente homogênea.

Os cimentados terão espessura de cerca de 20 mm, não podendo ser, em nenhum ponto, inferior a 10mm e qualquer que seja o acabamento, deverão ser executados sobre lastro de concreto, com função de contra-piso, e este sobre base regularizada e compactada. Deverão ser atendidos os requisitos de projeto quanto a fck e caimento.

Na execução do cimentado, o lastro de concreto será inicialmente limpo, removendo-se resíduos, partes contaminadas, nata de cimento, lama e poeira que possam prejudicar a aderência da argamassa. As partes lisas ou “queimadas” serão apicoadas, lavadas com jatos d’água sob pressão, varridas com vassouras de cerdas duras e deixadas umedecidas.

As lajotas serão fabricadas conforme o projeto, que definirá suas dimensões e resistência, de acordo com sua utilização.

Critérios de Controle

Em qualquer dos casos, a Fiscalização deverá observar as características de homogeneidade da superfície, o tipo, as dimensões e o caimento dos pisos conforme projeto.

Critérios de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos pela área executada, em metros quadrados, conforme dimensões do projeto. As juntas, assim como a limpeza, não serão objeto de medição em separado.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.



13.2 PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

Execução de piso industrial alta resistência branco espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.

Nesta categoria de pisos estão aqueles considerados como pisos industriais de alta resistência, monolíticos, formando quadros de 1,00x1,00m, com juntas de PVC de 27x3mm, fundidos sobre base nivelada, desempenada, curada e endurecida, com 12mm de espessura. A argamassa de alta resistência utilizada será do grupo A com agregados rochosos, conforme grupamento estabelecido pela NBR 11801:1992.

13.3 PASSEIO EM LAJOTA DE CONCRETO

Definição

Serviço de execução de passeio em piso intertravado com lajotas pré-moldadas de concreto nas dimensões de 50 cm x 50 cm, assentadas sobre base regularizada com lastro de concreto simples já executado. As lajotas devem possuir superfície antiderrapante, cantos vivos e espessura compatível com o tráfego de pedestres, garantindo durabilidade, conforto e estética urbana.

Método Executivo

Com o lastro de concreto já pronto e devidamente curado, inicia-se a limpeza da base e aplicação de camada de regularização com nata de cimento ou fina camada de argamassa. As lajotas são assentadas manualmente com espaçamento mínimo e niveladas com auxílio de régua e martelo de borracha. Após o assentamento, as juntas são rejuntadas com areia fina seca ou argamassa, conforme especificação do projeto, e a superfície é limpa para acabamento final.

CrITÉrios de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro quadrado (m²)** de passeio executado, considerando a área efetivamente pavimentada com lajotas, descontando-se os vãos superiores a 0,50 m², conforme projeto e conferência em campo.



O pagamento será feito por metro quadrado (m²) de passeio instalado, incluindo fornecimento das lajotas, argamassa de assentamento (se utilizada), mão de obra, rejunte e todos os insumos necessários para perfeita execução, **não incluindo o custo do lastro de concreto**, que deve estar previamente concluído.

13.4 PISO INTERTRAVADO

Pavimento intertravado é um tipo de pavimento flexível cuja estrutura é composta por uma camada de base (ou base e sub-base), seguida por camada de revestimento constituída por peças de concreto, assentadas sobre camada de areia ou pó de pedra, e travadas entre si por contenção lateral. As juntas entre as peças são preenchidas por material de rejunte.

Para a execução devem seguir a ABNT NBR 9781: 2013 – Peças de concreto para pavimentação – Especificações e Métodos de Ensaio e a ABNT NBR 15953: 2011 – Pavimento Intertravado com peças de concreto – Execução.

13.5 PISO TÁTIL

Definição

O piso tátil direcional deve respeitar a NBR 9050/2015, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

A composição da sinalização tátil direcional e de alerta, sua aplicação deve atender às seguintes condições:

Piso tátil direcional: direciona o usuário na trilha;

Piso tátil de alerta: com duas funções específicas; na primeira é utilizado em situações de risco, alertando o usuário de algum perigo ou informação disponível. A segunda está na composição de trilhas táteis em que é utilizado no início, mudança de direção e pontos de interesse.

Método Executivo

O assentamento do piso tátil deve ser executado sobre a base de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto.



A liberação da pista para tráfego deverá ocorrer no mínimo 24 horas após a conclusão dos serviços.

Critérios de Medição e Pagamento

O piso tátil será medido em metro linear (m) ou metro quadrado (m²) de acordo com a planilha orçamentária.

13.6 MEIO-FIO

Definição

O meio-fio de concreto pré-fabricado, terá dimensões 100X15X13X20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), rejuntado com argamassa de cimento e areia ao traço de 1:4 e o serviço inclui escavação e reaterro.

Critérios de Medição e Pagamentos

O serviço de meio-fio será medido por metro linear executada, conforme dimensões do projeto.

13.7 RODAPÉ

Definição

Os rodapés são o elemento de acabamento e proteção da transição das paredes com os pisos.

Método Executivo

Serão definidas no projeto arquitetônico e serão executadas em granito.

Salvo quando especificado diferentemente no projeto arquitetônico, as soleiras de mármore serão branco furos sem rajas ou manchas e as de granito serão do tipo andorinha, terão 2,5 cm de espessura, largura igual à da parede para paredes internas entre pisos de mesmo nível.

Entre pisos com desnível sua largura será acrescida de 2,5 cm na direção do piso mais baixo. O comprimento corresponderá a mão livre da porta acrescido das



espessuras da aduela (caixão).

O material dos rodapés será definido nas plantas do projeto arquitetônico. Salvo disposições em contrário contidas no projeto ou quando forem vinílicos os rodapés terão 7 cm de altura por 1 cm de espessura.

Crítérios de Controle

O controle a ser adotado, será o da inspeção visual.

Crítérios de Medição e Pagamento

As soleiras serão medidas em metro linear (m) ou metro quadrado (m²) de acordo com a planilha orçamentária.

Os rodapés serão sempre medidos em metro linear (m).

13.8 PASSEIO (CALÇADA) DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO

Definição

Serviço de execução de passeio (calçada) ou piso em concreto moldado in loco, utilizando concreto usinado com espessura de 8 cm, armado com tela soldada ou barras de aço CA-50, conforme projeto. O acabamento será do tipo convencional (alizado com desempenadeira ou vassourado), adequado para áreas externas de circulação de pedestres e veículos leves, atendendo aos padrões técnicos de resistência, durabilidade e funcionalidade urbana.

Método Executivo

A execução inicia-se com a preparação da base, nivelada e compactada, sobre a qual é posicionada a armadura (tela soldada ou vergalhões espaçados). Em seguida, é lançado o concreto usinado, com fck conforme especificação de projeto (geralmente ≥ 20 MPa), distribuído e adensado manual ou mecanicamente. O acabamento é feito com desempenadeira de aço (superfície lisa) ou vassoura (acabamento antiderrapante), seguido de cura úmida ou com agente de cura química por pelo menos 3 dias.



CrITÉrios de MediÇão e Pagamento

A medição será realizada em **metro quadrado (m²)** de piso executado, com base na área efetivamente concretada conforme limites do projeto e conferência em campo. Não serão descontados pequenos vãos inferiores a 0,50 m².

O pagamento será feito por metro quadrado (m²) de piso ou passeio de concreto moldado in loco concl ido, incluindo fornecimento do concreto usinado, armadura, formas laterais (quando necessárias), mão de obra, nivelamento, acabamento, cura e limpeza da área, conforme as especificações do projeto.

13.9 PISO DE BORRACHA

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de piso esportivo em placas ou mantas de borracha com **espessura de 15 mm**, destinado a áreas internas ou externas de uso esportivo e recreativo, como quadras, academias ou espaços de atividades físicas. O material deve ser antiderrapante, resistente ao impacto e com absorção de ruídos, sendo assentado sobre base regularizada, utilizando argamassa colante compatível, conforme orientações do fabricante.

Método Executivo

A base deve estar limpa, seca e regularizada com argamassa niveladora ou contrapiso adequado. A argamassa colante (geralmente cimentícia tipo AC-III ou argamassa especial indicada pelo fabricante do piso)   aplicada com desempenadeira dentada, e as placas ou mantas de borracha são pressionadas para garantir total aderência. O alinhamento e o acabamento nas juntas devem ser verificados constantemente. Após o assentamento, o piso deve permanecer sem tráfego por no mínimo 24 a 48 horas para cura da argamassa.

CrITÉrios de MediÇão e Pagamento

A medição será realizada em **metro quadrado (m²)** de piso de borracha assentado,



considerando a área total executada conforme projeto, excluindo-se apenas os vãos com mais de 0,50 m².

O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de piso de borracha instalado, incluindo o fornecimento das placas ou mantas, argamassa de assentamento, mão de obra, preparação da base, ajustes, limpeza final e todos os insumos e serviços necessários para a perfeita instalação do sistema.

13.10 GRAMA SINTÉTICA

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de grama sintética com altura de 42 mm, cor verde, com filamentos de alta resistência e proteção contra raios UV e luz solar, garantindo durabilidade e estabilidade de cor. O sistema inclui todos os insumos necessários à instalação: cola de alta aderência, tape (faixa de união), preenchimento com areia tratada e granulado de borracha, além de aplicação por equipe técnica especializada, sendo indicado para campos esportivos, áreas recreativas ou paisagismo.

Método Executivo

A instalação inicia-se com a preparação e compactação da base (terra ou brita graduada), seguida de regularização e nivelamento. A grama sintética é desenrolada, cortada conforme projeto e colada sobre a base com adesivo apropriado, utilizando tape de união nas emendas. Após fixação, aplica-se areia tratada e, em seguida, granulado de borracha sobre a superfície, utilizando espalhadores e escovas rotativas para garantir distribuição homogênea e erguidade dos filamentos. A finalização ocorre com varredura e inspeção geral da área.

Crítérios de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro quadrado (m²)** de grama sintética instalada, considerando a área total efetivamente coberta, conforme projeto e conferência em campo.



O pagamento será por metro quadrado (m²) instalado, incluindo todos os materiais (grama sintética, cola, tape, areia tratada, borracha), preparação de base, mão de obra especializada, equipamentos e acabamentos necessários à perfeita entrega do serviço.

13.11 GRAMA ESMERALDA EM PLACAS

Definição

Serviço de fornecimento e plantio de grama do tipo Esmeralda (*Zoysia japonica*), apresentada em placas regulares, com boa densidade e coloração verde uniforme, livre de pragas, ervas daninhas e materiais orgânicos estranhos. A grama Esmeralda é indicada para cobertura vegetal de áreas externas por sua boa adaptação ao clima, baixa manutenção e alta resistência ao pisoteio moderado.

Método Executivo

A preparação do solo inclui a limpeza da área, retirada de entulhos, nivelamento e, se necessário, escarificação superficial. Em seguida, realiza-se a adubação de base com fertilizante apropriado (como NPK), e a superfície é umedecida para recebimento das placas. As placas de grama Esmeralda são assentadas lado a lado, com juntas alternadas e compactação leve para garantir o contato com o solo. Após o plantio, é feita a irrigação abundante para promover a fixação e o enraizamento.

Crítérios de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro quadrado (m²)** de grama plantada, considerando a área efetivamente coberta com placas, conforme projeto paisagístico ou croqui de campo.

O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de grama fornecida e plantada, incluindo o fornecimento das placas, preparo do terreno, adubação de base, assentamento, irrigação inicial e mão de obra.



13.12 JUNTA SERRADA SECA

Definição

Serviço de execução de junta serrada seca com seção transversal variando de 5 mm x 10 mm até 5 mm x 40 mm, destinada ao controle de fissuras e dilatações em pisos de concreto, revestimentos ou alvenarias. Trata-se de corte linear e preciso na superfície endurecida, sem preenchimento com selante, com função de induzir a retração controlada e absorver movimentações térmicas ou estruturais.

Método Executivo

Após o lançamento e endurecimento inicial do concreto (ou assentamento do revestimento), realiza-se o corte da junta com serra diamantada ou ferramenta apropriada, respeitando as dimensões de profundidade e largura especificadas no projeto. O corte deve ser feito retilinearmente, sem lascamentos, respeitando o espaçamento recomendado conforme a área de aplicação. Após o corte, a junta permanece aberta (seca), sem aplicação de mastic, podendo receber acabamento com escova ou sopro para limpeza.

CrITÉRIOS de Medição e Pagamento

A medição será realizada em **metro linear (m)** de junta serrada executada, conforme conferência em campo e alinhamento com o projeto executivo, independentemente da profundidade dentro da faixa especificada.

O pagamento será feito por metro linear (m) de junta serrada seca executada, incluindo corte, limpeza, mão de obra, ferramentas e todos os insumos necessários para a execução da junta dentro das dimensões especificadas (de 5 x 10 mm até 5 x 40 mm).

13.13 SOLEIRA EM GRANITO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de soleira em granito polido, com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, utilizada como elemento de acabamento e transição



entre diferentes ambientes ou pisos, garantindo durabilidade, resistência à umidade e estética. O granito deve apresentar acabamento polido, tonalidade uniforme, arestas retas e ausência de trincas ou defeitos visíveis.

Método Executivo

A instalação inicia-se com o preparo da base, que deve estar limpa, nivelada e firme. A soleira de granito é então assentada com argamassa colante do tipo AC-III ou argamassa de cimento e areia (traço 1:3), com aplicação uniforme para garantir aderência e nivelamento. Após a fixação, realiza-se o rejuntamento das bordas com massa adequada e a limpeza do material, evitando manchas e resíduos de cimento.

CrITÉrios de Medição e Pagamento

A medição será feita em **metro linear (m)** de soleira instalada, considerando o comprimento total assentado conforme projeto ou planta de paginação.

O pagamento será efetuado por metro linear (m) de soleira instalada, incluindo o fornecimento do granito cortado e polido nas dimensões especificadas, assentamento com argamassa, rejuntamento e limpeza final da peça.

14 ESQUADRIAS, DIVISÓRIAS, VIDROS E ACESSÓRIOS

14.1 ESQUADRIAS

Definição

Consiste no fornecimento de material, mão de obra e equipamentos para execução e instalação de esquadrias de portas, portões e janelas, utilizando-se a madeira como matéria-prima básica.

A madeira quer no estado natural, semi-beneficiada e transformada, quer industrializada na forma de esquadrias, isto é, como portas e janelas, constitui o material de construção de maior utilização e versatilidade na construção civil, principalmente depois do seu emprego associado ao vidro.

Método executivo



As esquadrias serão entregues nas dimensões do projeto com acabamento superficial liso, o que equivale a dizer que serão totalmente aparelhadas e lixadas.

As esquadrias de madeira serão inspecionadas, no recebimento, quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento, às dimensões e ao funcionamento.

Deverão, após a conferência e aprovação, receber uma demão de selador para madeira.

Os batentes serão fornecidos montados no esquadro, travejados com sarrafos de madeira, inclusive com a respectiva esquadria, porta ou janela. Deverão possuir folga de 3 mm de cada lado, tornando-se desnecessário efetuar repasses com plainas.

As portas serão fornecidas nas dimensões padrão ou de acordo com as dimensões do projeto, podendo ser semi-ocas ou maciças. As portas maciças, em função da localização da obra e do fim a que se destinam, poderão ter ou não vidros, serão de escama, tipo veneziana ou tipo “Z”, de almofadas ou confeccionadas com tábuas aparelhadas, em madeira de lei emendadas e coladas (mexicanas).

Armazenagem

As esquadrias deverão ser armazenadas na posição vertical, sobre calços, e em local isento de cal, cimento, óleos, graxas, e barras de aço.

Montagem

Todos os montantes e quadros serão colados e deverão ser montados com sistema de encaixes tipo espiga ou cavilha.

Todos os batentes serão fixados com parafusos e chapuzes. Os parafusos terão suas cabeças rebaixadas e os respectivos orifícios tarugados com a mesma madeira dos batentes, a ser fornecida pelo fabricante das esquadrias.

A critério da Fiscalização os batentes poderão ser fixados às alvenarias com espuma química.

Colocação de vidros



As esquadrias de madeira possuirão baguetes de madeira para a fixação dos vidros. Os baguetes terão seção quadrada de 0,5 a 2,0 cm e serão fornecidos pré-montados com pregos sem cabeça.

Durante a colocação dos vidros, excessos de folga deverão ser reduzidos com massa de vidraceiro, antes da colocação dos baguetes.

Aplicação:

- Deixar o vão da porta requadrado com reboco.
- Deixar 1 cm livre para cada do caixilho ou batente.
- Limpar (a área a ser aplicada o produto deve estar isenta de poeira, óleo, graxa e outros resíduos) e umedecer (quando for aplicar em alvenaria muito ressecada, pulverize antes com água) o substrato ou o vazio a ser preenchido antes da aplicação da espuma expansiva de poliuretano para obter a expansão e aderência máxima.
- Monta-se o conjunto: batente ou caixilho, porta, dobradiça e fechadura.
- Coloca-se o conjunto no vão da parede, travando com travessas em pontos por dentro e colocando cunhas de madeira entre o caixilho e a parede.
- Verifique o prumo, nível e esquadro, abra e feche a porta para constatar alguma imperfeição e assim corrija-la.
- Aplique aproximadamente 30 cm de espuma em 3 pontos, em cada lado do caixilho.
- Após 4 horas, retire os excessos de espuma e coloque as guarnições.

Caixilharia

Para os fins desta especificação, serão considerados como caixilharia os perfis para engradamento, os batentes (caixões, meio caixões e caixilhos) e as guarnições, todos em madeira de lei.

Caixões

Possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual à largura da parede com os respectivos revestimentos.



Meio Caixões

Possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual a 8,0 cm ou metade da largura da parede com os respectivos revestimentos.

Caixilhos

Produzidos industrialmente para obras de acabamento mais simples, possuem espessura igual ou superior a 3,5 cm e largura igual a 7,0 cm.

Guarnições

Constituídas de réguas de madeira de lei com seção de 5,0 x 1,5 cm, aparelhadas, com quinas vivas levemente arredondadas, são também denominadas de alizares. Os caixões receberão dois jogos de alizares para acabamento; os meio caixões e os caixilhos somente receberão um jogo.

Controle da aquisição das esquadrias

Na fase de aquisição ou encomenda deverão ser verificados:

- se o fabricante utiliza madeiras de classificação recomendável para a fabricação de esquadrias;
- se é utilizada estufa no processo de secagem e
- se é feito tratamento anti-ataque de microorganismos.

Portas

Todas as portas serão consideradas de abrir. Excepcionalmente, em casos de extrema necessidade de economia de espaço e quando previstas em projeto, as portas serão de correr.

Deverá ser procedida uma avaliação de desempenho das esquadrias quanto aos seguintes aspectos funcionais:

- Estanqueidade à água de chuva



- Estanqueidade ao ar
- Estanqueidade a insetos e poeira
- Isolamento sonoro
- Iluminação
- Ventilação
- Facilidade de manuseio
- Facilidade de manutenção
- Durabilidade
- Resistência aos esforços de uso
- Resistência a cargas de vento

Critérios de medição e pagamento

Serão medidas as esquadrias entregues, assentadas e aceitas pela Fiscalização, completas, incluindo todos os acessórios e ferragens, conforme as unidades constantes em Planilha Orçamentária.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	EB 1968 NBR 10821	Caixilho para Edificação – janela – Especificação.
ABNT	TB 354 NBR 10820	Caixilho para Edificação – janela – Terminologia.
ABNT	MB 1225 NBR 6485	Caixilho para Edificação – janela, fachada, cortina e porta externa verificação da penetração de ar – método de ensaio.
ABNT	MB 1226 NBR 6486	Caixilho para Edificação – janela, fachada, cortina e porta externa verificação da estanqueidade à água – método de ensaio.



ABNT	MB 1227 NBR 6487/89	Caixilho para Edificação – janela – verificação do comportamento, quando submetido a cargas uniformemente distribuídas – método de ensaio.
ABNT	MB 3064 NBR 10822	Caixilho para Edificação – janela do tipo de abrir e pivotante – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.
ABNT	MB 3065 NBR 10823	Caixilho para Edificação – janela do tipo projetante – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.
ABNT	MB 3067 NBR 10825	Caixilho para Edificação – janela do tipo basculante – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.
ABNT	MB 3 068 NBR 10826	Caixilho para Edificação – janela do tipo reversível – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.

ABNT	MB 3069 NBR 10827	Caixilho para Edificação – janela do tipo correr – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.
ABNT	NB 1220 NBR 10831	Projeto e utilização de caixilhos para edificações de uso residencial e comercial – janelas – Procedimento.
ABNT	MB 3070 NBR 10828	Caixilho para Edificação – janela do tipo guilhotina – verificação da resistência às operações de manuseio – método de ensaio.



ABNT	MB 3071 NBR 10829	Caixilho para Edificação – janela – medição da atenuação acústica – método de ensaio.
ABNT	TB 355 NBR 10830	Caixilho para Edificação – acústica em edificações – Terminologia.
ABNT	NB 7199 NBR 226	Projeto e execução de envidraçamento na construção civil – Procedimento.
ABNT	TB 88 NBR 7210	Vidro na construção civil – Terminologia.
ABNT	NB 309 NBR 5425	Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação de qualidade – Procedimento.

14.2 VIDROS LISOS E TEMPERADOS

Definição

O vidro é um dos mais antigos materiais de construção. Os romanos já o empregavam como janela, conforme se vê nas ruínas de Pompéia. O vidro calco-sódico, o mais usado no mundo, é um complexo químico composto aproximadamente por 70 % de Sílica (SiO_2), 15 % de Óxido de Sódio (Na_2O), 10 % de Óxido de Cálcio (CaO) e 5 % de outros óxidos.

São chamados vidros temperados os vidros planos, transparentes, que têm sua resistência aumentada através da têmpera, analogamente ao aço, isto é, as chapas são aquecidas a uma temperatura próxima do amolecimento e em seguida rapidamente resfriadas.

As superfícies externas, que primeiro são resfriadas, contraem-se, enquanto que no interior as partículas se mantêm fluidas. Quando a temperatura se equilibra com o ambiente, são desenvolvidas fortes tensões de compressão na superfície e de tração na



parte interna (semelhante à protensão numa peça de concreto armado). Os vidros temperados, juntamente com os vidros laminados e aramados fazem parte dos chamados vidros de segurança.

Os vidros planos lisos são fornecidos em forma de chapas planas, em diversas espessuras, transparentes, incolores ou nas cores verde, cinza (fumê) e bronze.

Método Executivo

Os vidros temperados têm larga aplicação na construção civil, como portas, painéis laterais fixos, portas e laterais ou ainda sua combinação com bandeiras e janelas.

Os vidros lisos para construção devem atender à EB-92/55, à NBR-7199, NBR 11706 e NBR 7210.

Recomendações

Os vidros temperados são especialmente recomendados para fachadas ou para locais sujeitos a impacto, a choque térmicos, ou outras condições que exijam uma chapa com resistência mecânica elevada.

São recomendados também para a indústria, tendo grande utilidade em visores, fogões e em diversos aparelhos de iluminação.

Limitações de uso

Os vidros temperados são fornecidos em chapas padrão ou sob encomenda, exigindo, portanto, do construtor o máximo de qualidade da obra principalmente no estabelecimento das folgas e suas tolerâncias, pois estes não podem ser recortados ou sofrer perfurações. As dimensões máximas das chapas podem chegar a 2,40 x 2,80 m sob consulta aos fabricantes.

Opções de Cor e Acabamento

Os vidros temperados podem ser encontrados nas cores incolor, cinza (fumê), bronze e verde.



Podem ser adquiridos também com acabamento impresso ou opacos, através da aplicação de jato de areia ou ácido hidrofluorídico, permitindo um desgaste máximo na espessura da chapa de 0,3 mm, tendo-se o cuidado de ser levada em consideração a redução de sua resistência.

Quando da encomenda, devem ser especificados os acabamentos pretendidos para as bordas das chapas.

As ferragens, fazem parte do pedido e devem ser especificadas numa das opções: latão, bronze, ferro cromado, incluindo-se neste campo as fechaduras, dobradiças, garras, rodízios, projetantes e puxadores.

Critérios de controle

As chapas serão inspecionadas no recebimento, quanto à presença de bolhas, lentes, ondulações ou empenamentos, fissuras ou trincas, manchas e defeitos de corte.

Tolerância

A tolerância na variação das dimensões é de ± 3 mm. Quanto ao empenamento, devem ser observados os valores máximos constantes da tabela abaixo:

Dimensões (cm)	Espessura (mm)			
	6	7	8	10
Menos do que 90	3,2	2,9	2,8	1,6
90 a 120	4,8	4,5	4,3	2,4
120 a 150	6,3	6,0	5,6	3,2
150 a 180	8,0	7,6	7,2	4,0
180 a 210	9,5	8,9	8,3	4,8
210 a 240	12,7	11,9	11,0	6,3



240 a 270	-	-	-	9,5
270 a 300	-	-	-	12,7

Obs: O empenamento é sempre medido com a chapa na posição vertical.

Folgas

Para o perfeito funcionamento das chapas de vidro temperado, quando instalados de forma autoportante, são recomendadas as seguintes folgas:

- Entre peças móveis: 2 a 4 mm
- Entre peças móveis e fixas: 3 a 5 mm
- Entre peças móveis e piso: 7 a 8 mm
- Entre peças fixas: 2 a 3 mm

Se instalados com caixilhos, a folga entre a chapa de vidro e a parte interna do caixilho, deve ser de 6 mm em cada direção, ou 8 mm se termo absorvente.

No transporte e armazenamento, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- Transportar as chapas sempre na posição vertical, com inclinação de aproximadamente 6% observando a quantidade máxima para empilhamento estabelecida pelo fabricante.
- Dispor de mecanismo de segurança contra o tombamento da pilha.
- Separar mecanicamente as chapas de vidro para evitar abrasão ou quebra. Esta separação pode ser feita com papel jornal, com papelão de espessura fina e uniforme ou com esferas granuladas de polimetilmetacrilato, por possuírem todos um pH ácido.
- No transporte e no armazenamento as pilhas devem ser mantidas cobertas, permitindo-se a ventilação, mas, evitando-se a poeira entre as chapas, bem como o excesso de umidade.

Critérios de Medição e Pagamentos



A unidade de medição será o metro quadrado (m²) de vidro instalado de acordo com as medidas do projeto. O pagamento será por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 7199/88	Projeto, execução e aplicações - Vidros na construção civil
ABNT	NBR 7210/89	Vidro na construção civil
ABNT	NBR 1706/92	Vidros na construção civil

AUTOR	FONTE	EDITORIA
L.A. Falcão Bauer	Materiais de Construção 2	LTC – Livros Técnicos e Científicos
Eng. Milber Fernandes Guedes	Cadernos de Encargos	PINI

15 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS

15.1 TUBOS E CONEXÕES

Definição

Compreende o fornecimento e assentamento de tubos e conexões de PVC (Cloroeto de Polivinila) rígido, linha hidráulica, junta soldável, destinados às instalações prediais de água fria.

Método Executivo



Durante o manuseio, face à leveza dos tubos de PVC, deverão ser evitados o atrito e o impacto com materiais pontiagudos, metálicos ou com pedras, para preservar, principalmente, as pontas e as bolsas.

Os tubos com diâmetros menores ou iguais a 110mm, deverão ser agrupados em feixes amarrados com fita plástica, de modo a facilitar a conferência e o manuseio.

Na amarração dos feixes deverão ser utilizadas cordas leves. Nunca serão usados arames ou correntes.

Crítérios de Controle

Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações prediais de água fria com tubos de PVC rígido.

Para evitar o comprometimento da eficiência das juntas e das soldas, só será permitido o uso de tubos, conexões e adesivos do mesmo fabricante.

Antes do início de execução dos revestimentos, toda a instalação hidráulica será testada quanto à estanqueidade, para verificação de possíveis pontos de vazamento ou falhas nas juntas.

Crítérios de Medição e Pagamento

A instalação será medida conforme os itens da planilha orçamentária, por unidade fornecida, assentada, testada e aceita pela Fiscalização.

Nas composições de “pontos de suprimento de água fria” estão considerados todos os insumos (mão de obra, equipamentos, ferramentas e materiais) necessários à sua instalação.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

15.2 REGISTROS E VÁLVULAS

Definição



Compreende o fornecimento e a instalação de registros e válvulas em instalações em que exista necessidade de controle de fluxo de fluidos.

É de fundamental importância a escolha adequada do dispositivo, para que o mesmo ofereça um desempenho eficiente e seguro.

Método Executivo

Todas as peças soldáveis obedecerão à especificação 1.07.02 – Tubos e conexões de PVC Rígido Soldável.

Todas as peças roscáveis obedecerão a Especificação 1.07.03 – Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável.

No assentamento dos registros de pressão, das válvulas de descarga e das válvulas de retenção deverá ser observado o sentido do fluxo, indicado por uma seta estampada em seu corpo.

Crítérios de Controle

O controle se dará através da observação dos seguintes aspectos:

- conferência das peças, quando do recebimento no almoxarifado;
- verificação do posicionamento em relação aos prumos das paredes, durante a aplicação;
- verificação quanto à maciez dos mecanismos de funcionamento e quanto à estanqueidade das juntas através dos testes de funcionamento;
- verificação quanto à proteção dos volantes e canoplas contra estragos.

Crítérios de Medição e Pagamento

Para fins de pagamento, a medição será feita por unidade (un) assentada, testada e aceita pela Fiscalização. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

15.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO

Definição



Consiste na execução das caixas de inspeção nas redes domiciliares de esgoto e nas ligações dos ramais aos coletores de esgoto, incluindo caixa de gordura (CG).

Método Executivo

Terão dimensões internas, em planta, determinadas pelo projeto.

O fundo, que corresponde à fundação da caixa, será constituído por uma camada de concreto simples com 10,0cm de espessura e $f_{ck} = 13,5\text{MPa}$. O concreto deverá estar de acordo com a especificação 1.03.02 – “Concreto Simples”, da CEHOP.

As paredes da caixa serão em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços de 1 / 2 vez, assentados com argamassa traço T5 (1:4:2 de cimento, areia e arenoso).

Internamente, serão chapiscadas com argamassa traço T1 (1:3 de cimento e areia) e terão as paredes revestidas com argamassa, também no traço T5. O fundo terá um enchimento com declividade no sentido da tubulação efluente e acabamento liso. Este enchimento será executado com argamassa traço T3 (1:3 de cimento e areia + VEDACIT). A tampa será em concreto armado $f_{ck} = 13,5\text{ Mpa}$.

As caixas de gordura (CG) serão executadas com dimensões, forma e acabamentos idênticos aos das caixas de reunião.

Critérios de Controle

As medidas das caixas de inspeção serão sempre referidas às dimensões internas, de acordo com os respectivos projetos que constam nesta Especificação.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será efetuada por unidade de caixa, conforme seu tipo, pronta, com a respectiva tampa e arremates, e aprovada pela Fiscalização.

Estão incluídos nos custos os serviços de escavação, acerto de fundo de vala, interligação da tubulação afluente e efluente e reaterro compactado.

A demolição dos pavimentos e sua recomposição, caso ocorram, serão medidos separadamente.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.



15.4 LOUÇAS E METAIS

Definição

Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante.

Método Executivo

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante.

Critérios de Controle

Antes de iniciar os serviços de instalação das louças e metais, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação de Fiscalização os materiais a serem utilizados.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários, serão arrematados com canopla no acabamento indicado.

Critérios de Medição e Pagamento

Os aparelhos sanitários (vaso sanitário, lavatório, mictório, pia completa, tanques, acessórios e outros) serão medidos no local de aplicação, por peça montada, acabada, testada e aceita pela Fiscalização.

O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.



15.5 RESERVATÓRIO

Definição

Compreende o fornecimento e a instalação de reservatórios pré-fabricados em fibra de vidro ou fibrocimento cuja finalidade consiste no armazenamento de água.

Método Executivo

Reservatórios Pré-Fabricados

Antes da instalação do reservatório pré-fabricados, prepara-se o local onde o mesmo será apoiado, colocando-se sobre pilaretes, ou chumbando-se em paredes, duas peças de madeira de lei com 6 x 12 cm, perfeitamente niveladas. Quando instalado sobre lajes devem ser construídos apoios para que o reservatório fique afastado 20 cm da superfície superior da laje para permitir a passagem sob ele da tubulação de saída d'água.

- Antes do içamento do reservatório, será providenciada a checagem do nivelamento do local onde o mesmo será colocado, providenciando-se as correções necessárias se houver desnivelamento.
- Colocado o reservatório no local definitivo, serão feitos furos nas suas paredes com furadeiras elétricas e brocas de ferro apropriadas às bitolas dos flanges e contra-flanges especificados em projeto. Em seguida, os flanges e contra-flanges serão apertados e dar-se-á início à instalação do registro de comando da saída d'água da torneira de bóia de entrada com flutuador, dos tubos de alimentação e de saída, e dos tubos extravasor de ventilação e de limpeza.
- Após esses serviços, o reservatório será enchido para teste da estanqueidade dos locais onde houve a colocação de flanges, o que será feito na presença da fiscalização.

CrITÉrios de Medição e Pagamento

Reservatórios Pré-Fabricados



Para fins de pagamento, a medição será por unidade (un) testada e aceita pela Fiscalização.

16 INSTALAÇÕES PLUVIAIS E AR CONDICIONADO

Definição

Compreende o fornecimento e assentamento de tubos e conexões e outros acessórios.

Método Executivo

Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações pluviais e de ar condicionado.

Critérios de Medição e Pagamento

A instalação será medida conforme os itens da planilha orçamentária, por unidade fornecida, assentada, testada e aceita pela Fiscalização.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Compreende a definição a ser adotada para execução das instalações elétricas, ponto de lógica, telefonia, aparelhos, utensílios e equipamentos elétricos em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante

17.1 ELETRODUTOS E CONEXÕES

Definição

Compreende o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões em PVC rígido ou ferro esmaltado, de sobrepor ou embutidos, visando a condução de fios ou cabos de energia, telefonia ou lógica.

Método Executivo



A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbeação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Critérios de Controle

A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será por metro linear (m) de eletroduto instalado, com sua respectiva guia de arame passada. Caixas de passagem, caixas para tomadas, interruptores etc. serão medidos separadamente, conforme composições próprias.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

17.2 DISJUNTORES

Definição

Compreende o fornecimento de materiais necessários, a instalação e respectivos testes de fusíveis, disjuntores e chaves, que compõem os equipamentos de segurança do sistema de distribuição de energia elétrica.

Método Executivo



Os disjuntores serão instalados conforme orientação do fabricante e do projeto elétrico. Serão seguidas as etapas de:

- Fixação dos disjuntores na estrutura do quadro de disjuntores;
- Ligação elétrica dos disjuntores;
- Abertura no contra-espelho do quadro, de passagem para as alavancas dos disjuntores;
- Fixação do contra-espelho no quadro;
- Ajuste da porta do quadro;
- Teste dos disjuntores.

CrITÉRIOS de Controle

Os equipamentos deverão ser instalados **RIGOROSAMENTE** de acordo com o projeto elétrico, não se admitindo alterações sem o prévio consentimento do seu autor.

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca através de acionamento da mesma.

CrITÉRIOS de Medição e Pagamento

A medição será por unidade aplicada testada e aceita pela Fiscalização. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	MB 001 69 NBR 05381	Chave de faca, tipo seccionadora, não blindadas para baixa tensão
ABNT	EB 005 52 NBR 05372	Fusíveis de pequeno porte
ABNT	EB 000 41 NBR 05113	Fusíveis - rolha



17.3 LUMINÁRIAS

Luminárias Internas

Definição

Consiste no fornecimento e instalação de luminárias internas em edificações. Poderão ser instaladas com ou sem suas respectivas lâmpadas (incandescentes, fluorescentes, mistas e a vapor de mercúrio) e seus reatores.

Método Executivo

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto. Basicamente, compreenderá:

- A locação conforme projeto;
- A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
- A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
- A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
- O teste de funcionamento.

CrITÉrios de Controle

Controle do material

As luminárias sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independentemente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:

Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;

As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.



As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na sua face externa;

Luminárias destinadas a funcionar em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;

Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada;
- Tensão de alimentação;

Controle da instalação

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante. Antes da energização deverá ser verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade estão de acordo com o projetado, com o auxílio de um luxímetro.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será por unidade (un) instalada, testada e aceita pela Fiscalização. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de Referência

	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 05456	Eletricidade Geral
ABNT	NBR 05461	Iluminação
ABNT	NBR 13298	Luminária para Lâmpada Tubular Fluorescente



ABNT	NBR 13299	Luminária para Lâmpada Tubular Fluorescente - Ensaios
------	-----------	---

Luminárias Externas

Definição

Compreende o fornecimento e a instalação de luminárias, arandelas e projetores externos. Poderão ser instaladas com ou sem suas respectivas lâmpadas (incandescentes, fluorescentes, mistas, a vapor de mercúrio, de iodeto metálico ou de sódio a alta pressão) e seus reatores.

Destinam-se a avenidas, quadras esportivas, pátios de estacionamento, praças, etc.

Método Executivo

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.

Basicamente compreenderá:

- A locação conforme projeto;
- A instalação e fixação da luminária, arandela ou projetor e seus acessórios;
- A ligação elétrica;
- O teste de funcionamento.

Critérios de Controle

Controle do material

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias. Independente do aspecto estético desejado serão observadas as recomendações a seguir:



- Todas as peças de aço das luminárias serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;
- As peças de vidro das luminárias deverão ser montadas de forma a oferecer segurança, tendo espessura adequada e arestas expostas lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- As luminárias destinadas a embutir deverão ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deverá abrigar todas as partes vivas ou condutores de energia, condutos e porta-lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e “starters” na sua face externa;
- Luminárias destinadas a funcionar expostas ao tempo ou em locais úmidos, deverão ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nesses aparelhos;
- Toda luminária deverá apresentar, em local visível, as seguintes informações:

1. Nome do fabricante ou marca registrada;
2. Tensão de alimentação;
3. Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.);

Controle da instalação

A montagem deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto e as especificações do fabricante.

Antes da energização será verificada a situação das ligações e, após, se foco e luminosidade estão de acordo com o projeto, com o auxílio de um luxímetro.

Critérios de Medição e Pagamento



A medição será por unidade (un) instalada, testada e aceita pela Fiscalização. O pagamento será por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de Referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 05101	Iluminação Pública
ABNT	NBR 05456	Eletricidade Geral
ABNT	NBR 05461	Iluminação
ABNT	NBR 08837	Iluminação Esportiva
ABNT	NBR 10304	Luminária aberta para Iluminação Pública - lâmpadas a vapor de mercúrio de 80/125W e a vapor de sódio 50/70W
ABNT	NBR 10672	Luminária para Iluminação Pública, fechada, para lâmpadas a vapor de mercúrio de 250 e 400 W.

17.4 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Definição

Compreende o fornecimento e a instalação, nas edificações, de quadro de distribuição de energia elétrica.

Materiais

As caixas dos quadros serão de chapa de ferro n.º 16, com moldura e portas ajustáveis. As portas deverão sempre possuir fechadura de cilindro e puxadores, ferragens cromadas e aberturas para ventilação devidamente protegidas, pelo seu lado



interno, com tela contra insetos de malha muito fina. Deverão possuir uma sobreporta de chapa de ferro n.º 16, com aberturas para permitir o acionamento das alavancas dos disjuntores, sendo que em cada circuito haverá um porta-etiqueta para a colocação de placa de acrílico removível, destinada à perfeita identificação do respectivo circuito.

O quadro deverá ser em chapa de aço, com trinco, aberturas para ventilação permanente e contra fundo de madeira.

Método Executivo

O quadro deverá ser em chapa de aço, com trinco, aberturas para ventilação permanente e contra fundo de madeira.

Será feito um corte na alvenaria para a instalação do quadro, conforme projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas.

Por fim, o quadro será chumbado à alvenaria com argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Critérios de Controle

A instalação do quadro deverá estar rigorosamente de acordo com o projeto elétrico no que diz respeito a localização, dimensões, espaço disponível para disjuntores ou fusíveis e eletrodutos conectados. Deverá ser verificado o correto funcionamento das portas e a livre passagem dos arames guias nos eletrodutos.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será por unidade assentada e aceita pela Fiscalização. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de Referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
-------	--------	-----------



ABNT	NBR05410	Instalações elétricas de baixa tensão
ABNT	NBR05354	Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas

17.5 PONTOS DE SUPRIMENTOS DE ENERGIA CONVENCIONAIS

Definição

Consiste no fornecimento de materiais e a instalação de pontos de luz, de campainha, tomadas, interruptores etc, devidamente energizados. Nas composições vinculadas a esta Especificação estão estimados quantitativos médios de consumo de eletrodutos e fios ou cabos, por ponto, e considerados todos os demais insumos para que o mesmo seja entregue completo e testado. Portanto, tais composições têm caráter estimativo, devendo ser utilizadas somente em orçamentos expeditos ou quando não houver projeto definido.

Método Executivo

A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência:

- Assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores;
- Passagem de cabos e fios nas tubulações;
- Colocação das tomadas, interruptores etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.

A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.



Eletrodutos e Conexões

A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto. O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento. Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na sua chumbação nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento dos eletrodutos deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia).

Quando embutidas em concreto, caixas e tubulações deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. As caixas serão preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

Arames-guias

Deverá ser passado, pelo menos, um fio de arame galvanizado em cada eletroduto. Suas extremidades deverão ficar livres e aparentes, nas caixas de passagem e nas caixas de tomadas, de interruptores, de luminárias etc, no mínimo 50cm. Tais arames têm função de “guia” para a passagem dos fios e cabos da instalação elétrica nos eletrodutos.

Os arames-guias deverão ser colocados nas tubulações antes da concretagem ou de seu chumbamento nas alvenarias.

Caixas

As caixas para interruptores, tomadas, luminárias etc. deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

Fios e Cabos



A instalação consistirá na passagem dos fios através de eletrodutos, conexões e caixas existentes entre os pontos de ligação. A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa. A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme NBR-5410/ABNT:

- Condutor neutro: azul claro;
- Condutor de proteção: verde;
- Condutor fase: branca, preta, vermelha ou cinza.
- Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição.

Para a passagem dos fios e cabos serão utilizados os arames-guias, previamente deixados nas tubulações.

Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos entre os fios e o aterramento.

Crítérios de Controle

Todos os serviços necessários à instalação dos pontos de suprimento de energia deverão ser realizados de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e normas da concessionária de energia e com as Normas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada.

Toda a instalação será inspecionada e testada tão logo seja concluída, sendo verificada a continuidade e o isolamento dos circuitos e o funcionamento dos interruptores e proteções.

Eletrodutos e Conexões

Não se admitirão curvaturas de eletrodutos com raio inferior a seis vezes os seus diâmetros. Tubulações acima de 1" de diâmetro não serão curvadas a 90 graus, sendo usadas curvas fabricadas. As ligações dos tubos às caixas serão feitas com arruelas do lado externo e buchas do lado interno. Os tubos serão cortados com serra e terão os



bordos limpos para remoção de rebarbas. Não serão admitidos eletrodutos com assentamento visivelmente forçado, a frio ou com utilização de calor.

Caixas

As caixas embutidas serão niveladas, aprumadas e deverão facear os revestimentos dos paramentos, de maneira que não fiquem muito profundas após a execução do acabamento.

Fios e Cabos

A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto e as tensões de tracionamento. Deverão ser obedecidas as seções mínimas de fios em instalações elétricas abaixo relacionadas, conforme NBR 5410:

- Ponto de iluminação e tomadas de corrente, em quarto e sala: 1,5 mm²;
- Tomadas de corrente em cozinhas, áreas de serviços, garagens, aquecedores de água em geral, aparelhos de ar condicionado: 2,5 mm²;
- Fogões elétricos: 6 mm².

CrITÉRIOS de Medição e Pagamento

A unidade de medição será o ponto instalado, testado e aceito pela Fiscalização. Estão incluídos nos preços todos os eletrodutos, fios ou cabos, caixas de passagem e caixas para instalação dos pontos, além das tomadas e interruptores propriamente ditos, com seus respectivos espelhos. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de Referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
-------	--------	-----------



ABNT	MB 014 43 NBR 06268	Interruptores de uso doméstico - continuidade elétrica
ABNT	MB 014 45 NBR 06270	Proteção contra choques elétricos para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 51 NBR 06272	Resistência ao colar para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 52 NBR 06277	Resistência à corrosão para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 53 NBR 06378	Elevação de temperatura para interruptores de uso doméstico
ABNT	NBR05410	Instalações Elétricas de Baixa Tensão

17.6 TOMADAS CONVENCIONAIS E INTERRUPTORES

Definição

Compreende o fornecimento de materiais e a instalação de:

- tomadas;
- interruptores;
- campainhas;
- caixas de passagem para fios e cabos e
- caixas para a instalação de luminárias (pontos de luz).



Nas composições vinculadas a esta Especificação estão consideradas as caixas isoladamente ou com suas tomadas, interruptores, ou campainhas, devendo ser utilizadas, para orçamento e medição, nos casos em que houver projeto definido.

No caso das caixas para luminárias, consideram-se, para efeito desta Especificação, somente as caixas propriamente ditas. As luminárias são especificadas e medidas separadamente. Fios e eletrodutos também são especificados e medidos separadamente.

Método Executivo

Caixas

A princípio, as caixas serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto.

O assentamento das caixas deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgo, no assentamento da caixa e conexão aos eletrodutos e na sua chumbação no rasgo, com argamassa de cimento e areia.

Os cortes necessários ao embutimento das caixas deverão ser efetuados com o máximo de cuidado, com o objetivo de causar o menor dano possível aos serviços já concluídos.

A chumbação deverá ser feita empregando-se uma argamassa traço T4 (1:5 de cimento e areia). Quando embutidas em concreto, as caixas deverão ser firmemente fixadas às formas, antes da concretagem. Serão ainda preenchidas com areia lavada, a fim de impedir sua obstrução pelo concreto.

Tomadas, interruptores e campainhas

A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.



Os espelhos, os acabamentos e as campainhas serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critérios de Controle

Tomadas, interruptores e campainhas

Todos os dispositivos a serem instalados deverão ser novos e ter procedência de fornecedor idôneo e reconhecido no mercado. Deverão ser testados e substituídos, caso apresentem defeitos de fabricação ou danos de instalação.

Controle da execução

Todos os serviços necessários à instalação dos pontos deverão ser realizados de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e normas da concessionária de energia e com as Normas da ABNT.

A execução das instalações só poderá ser feita por pessoal especializado, que já tenha executado obras similares, ficando a CONTRATADA responsável pela equipe indicada.

Toda a instalação será inspecionada e testada tão logo seja concluída, sendo verificada a continuidade e o isolamento dos circuitos e o funcionamento dos interruptores e proteções.

Caixas

As caixas embutidas serão niveladas, aprumadas e deverão facear os revestimentos dos paramentos, de maneira que não fiquem muito profundas após a execução do acabamento final.

Critérios de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos por unidade instalada. A medição somente será efetuada após a energização e teste da instalação, com posterior aceite pela Fiscalização.

Estão incluídos nos preços os serviços de abertura dos rasgos e chumbação das caixas, isoladas ou com suas tomadas, interruptores ou campainhas, além de seus



respectivos espelhos e acabamentos. Eletrodutos, conexões, fios ou cabos serão medidos separadamente, conforme composições pertinentes.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Documentos de Referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	MB 014 43 NBR 06268	Interruptores de uso doméstico - continuidade elétrica
ABNT	MB 014 45 NBR 06270	Proteção contra choques elétricos para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 51 NBR 06272	Resistência ao colar para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 52 NBR 06277	Resistência à corrosão para interruptores de uso doméstico
ABNT	MB 014 53 NBR 06378	Elevação de temperatura para interruptores de uso doméstico
ABNT	NBR05410	Instalações elétricas de baixa tensão

17.7 FIOS E CABOS

Definição



Compreende o fornecimento, enfição nos eletrodutos ou lançamento nas eletrocalhas, ligações e identificações das extremidades, de fios e cabos.

Método Executivo

A enfição dos condutores deverá ser feita utilizando arame guia galvanizado. Os cortes dos condutores deverão ser executados nas medidas necessárias à enfição, com objetivo de evitar emendas.

Crítérios de Controle

Após a enfição e lançamento dos condutores nos eletrodutos e eletrocalhas deverá ser verificada a continuidade de cada condutor e o isolamento entre condutores e condutores e terra.

Crítérios de Medição e Pagamento

A medição será por metro (m) de condutor instalado, e por bitola. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, após a conclusão, incluindo a apresentação de relatórios de isolamento e continuidade e conforme medição aprovada pela fiscalização.

Documentos de Referência

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	EB 00081/NBR 05354	Requisitos gerais para materiais de instalações elétricas prediais.
ABNT	NB 000 03/NBR 05410	Instalações elétricas de baixa tensão



18 PINTURA

18.1 PREPARO DE SUPERFÍCIE

Definição

Compreende a execução de serviços de limpeza e tratamento de superfícies e a aplicação de produtos para proteção das mesmas em ambientes agressivos.

Método Executivo

A preparação para a pintura poderá ser feita através da limpeza mecânica ou manual, que consiste na remoção das cascas de laminação e de outras impurezas através da utilização de ferramentas manuais ou mecânicas de raspagem, escovamento e lixamento.

CrITÉrios de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos pela área executada, em metros quadrados (m²), conforme dimensões do projeto.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

18.2 TINTA LÁTEX, PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS E CALAÇÃO

Definição

Compreende o fornecimento de materiais e a execução de pintura de paredes e tetos com tintas látex a base de acetato de polivinila (PVA).

Consiste na execução de pinturas em instalações industriais, seja em estruturas metálicas, tubulações, tanques, peças de concreto, alvenarias e demais dispositivos que requeiram tratamento especial.

Por definição, a tinta é uma composição química, pigmentada ou não, que se transforma em película sólida quando aplicada.

Geralmente, a pintura é composta de fundo, massa e tinta de acabamento, cada



conjunto deste formando um “sistema de pintura”. Os fundos diminuem a absorção, uniformizam e selam as superfícies, proporcionando uma economia das tintas de acabamento. As massas, em geral, propiciam uma superfície mais lisa e homogênea sendo, porém, dispensáveis.

A caiação consiste na aplicação de uma mistura de cal e água (com ou sem corante) diretamente sobre o revestimento. Deverá ser utilizada tinta preparada, à qual será adicionada água na quantidade indicada pelo fabricante.

Na tinta para caiação deve ser adicionado fixador para pintura a cal, Globofix ou similar. Quando as superfícies forem excessivamente absorventes, é necessário adicionar óleo de linhaça, em quantidade suficiente, para a primeira demão da caiação.

A pintura será aplicada, no mínimo, a três demãos, sendo uma de aparelho e duas na cor indicada no projeto

Método Executivo

Preparação das superfícies:

- O pó deverá ser eliminado, espanando-se a superfície;
- Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.
- O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e deixada para secar.
- Em caso de umidade causada por vazamento, o mesmo deverá ser corrigido.
- Havendo caiação, deverá ser eliminada com escova de aço.
- Pequenas rachaduras e furos de quadros deverão ser preenchidas com massa de reboco.
- Partes soltas ou crostas de tintas antigas deverão ser eliminadas com uma espátula.

Critérios de Controle



Não serão aceitas tintas que apresentem, na abertura da lata, problemas de sedimentação ou de variação de cor acentuada em relação ao especificado.

Caso algum lote de tinta apresente alterações de cor acentuadas com relação ao especificado ou em relação às superfícies já pintadas, o mesmo deverá ser substituído. Além disso, não serão aceitas misturas ou diluições no intuito de se adequar cores, exceto quando especificado em projeto.

A pintura com tinta látex somente poderá ser iniciada após a cura completa do reboco, ou seja, no mínimo 1 mês após sua conclusão, o que evitará problemas futuros de “eflorescência”, de “calcificação” e de “desagregamento”.

Critérios de Medição e Pagamento

Os serviços de pintura com PVA látex e pintura em objetos metálicos serão medidos pela área executada, em metros quadrados (m²), conforme dimensões do projeto.

19 INSTALAÇÃO DE GÁS

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas.

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 penta tetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo de tinta 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.

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.*

20 COMBATE A 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.

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.

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.

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.

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 sistemas de 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).*

21 DIVERSOS

21.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE SALA

Serão fornecidas e instaladas placas identificativas em acrílico e= 3 mm, com



adesivo sobreposto, dimensões igual a 12 x 30 cm, fornecimento e instalação.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

21.2 PLACA DE INAUGURAÇÃO

Será fornecida placa de inauguração de obra metálica com dimensões 0,40 x 0,60 cm. Modelo dever ser consultado com a fiscalização.

O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

21.3 ADUBO

Aplicação de adubo em solo, utilizando fertilizante npk - 4: 14: 8, fertilizante organico composto, classe A. O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) conforme medição aprovada pela Fiscalização.

21.4 PLANTIO DE ÁRVORE

Plantio será de forração, árvore ornamental e arbustos. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

21.5 BRISES

Irá seguir as indicações em projeto.

21.6 PRATELEIRA EM GRANITO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de prateleira em granito cinza andorinha, com espessura de 2,0 cm, utilizada como elemento funcional e decorativo em ambientes internos, como banheiros, cozinhas, áreas de serviço ou espaços comerciais. O granito deverá apresentar acabamento polido, tonalidade uniforme, bordas retificadas e superfície livre de trincas ou imperfeições visíveis.



Método Executivo

A instalação inicia-se com a medição e marcação dos pontos de fixação na parede, garantindo alinhamento e nivelamento. A prateleira é fixada com suportes metálicos embutidos ou visíveis (mão francesa, cantoneiras, pinos ou buchas químicas), conforme especificação do projeto ou tipo de uso. A fixação deve garantir segurança, estabilidade e estética do conjunto. Após a instalação, a peça é limpa e inspecionada quanto ao acabamento.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será realizada em metro linear (m) de prateleira instalada, considerando o comprimento útil da peça conforme projeto, independentemente da profundidade. O pagamento será feito por metro linear (m) de prateleira instalada, incluindo o fornecimento do granito cinza andorinha com espessura de 2 cm, recorte, polimento, instalação com suportes e acabamento.

21.7 PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de placa indicativa em acrílico, com espessura de 2 mm e dimensões de 8 cm x 28 cm, contendo texto em alto-relevo e escrita em braille com esferas em aço inox, conforme normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050). A placa deve apresentar acabamento fosco ou levemente acetinado, com cantos arredondados, fundo contrastante e fixação apropriada para uso interno, em portas, corredores e áreas de circulação.

Método Executivo

A instalação inicia-se com a limpeza e marcação do local de fixação, conforme projeto e altura indicada pela norma (geralmente entre 1,20 m e 1,60 m do piso acabado). A placa é fixada por meio de fita dupla face de alta adesão ou com buchas e parafusos, conforme tipo de superfície. O alinhamento horizontal e a firmeza da fixação são



verificados antes da liberação do serviço. A instalação deve garantir a legibilidade do alto-relevo e a leitura tátil do braille com conforto e segurança.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será realizada por unidade (un) de placa fornecida e instalada, conforme verificação em campo, com base nas quantidades previstas em projeto de comunicação visual e acessibilidade.

O pagamento será efetuado por unidade (un) de placa instalada, incluindo o fornecimento do acrílico, gravação em alto-relevo, aplicação do sistema braille com esferas inox, acabamento e fixação no local definitivo, conforme normas vigentes de acessibilidade.

21.8 LETRAS EM AÇO INOX

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de letras em aço inox, com altura e largura aproximadas de 25 x 25 cm, destinadas à identificação visual de edifícios públicos, escolas, unidades de saúde, ou ambientes corporativos. As letras devem ser fabricadas em chapa de aço inox escovado ou polido, com corte preciso a laser, acabamento uniforme, bordas arredondadas e resistência à oxidação, garantindo durabilidade e estética moderna.

Método Executivo

As letras são fixadas diretamente sobre superfície vertical (alvenaria, vidro, ACM ou painel metálico), utilizando pinos de fixação, espaçadores ou adesivo estrutural conforme o tipo de fundo. A marcação da posição é feita com gabarito e nível a laser, assegurando alinhamento e espaçamento regulares. Após a fixação, realiza-se a limpeza das peças e verificação do prumo, garantindo firmeza e estética conforme padrão do projeto gráfico aprovado.

Critérios de Medição e Pagamento



A medição será feita por unidade (un) de letra instalada, considerando a quantidade efetiva de caracteres aplicados no local, conforme projeto de comunicação visual.

O pagamento será efetuado por unidade (un) de letra em aço inox instalada, incluindo fornecimento das peças com acabamento, pinos ou adesivo, transporte, mão de obra, gabarito de fixação, instalação e limpeza final.

21.9 PLACA DIRECIONADA DE PAREDE

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de placa direcionada de parede, com dimensões de 80 x 80 cm, confeccionada em alumínio composto (ACM) com espessura de 3 mm, para fins de sinalização institucional, informativa ou orientativa em ambientes internos ou externos. A face da placa receberá adesivo em vinil de alta durabilidade, com impressão digital conforme layout aprovado, contendo textos, ícones ou logotipos conforme projeto de comunicação visual.

Método Executivo

A instalação será precedida de limpeza e nivelamento da superfície de fixação. A placa em ACM será fixada à parede com buchas e parafusos de acabamento (ou fita dupla face de alta resistência, conforme o tipo de substrato), garantindo alinhamento e fixação segura. A aplicação do adesivo será feita previamente em ambiente limpo e controlado, garantindo aderência perfeita, ausência de bolhas e fidelidade visual à arte fornecida. Após a fixação, realiza-se a limpeza e inspeção final da instalação.

Crítérios de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de placa instalada, conforme verificação em campo e projeto de sinalização aprovado.

O pagamento será efetuado por unidade (un) de placa instalada, incluindo fornecimento da placa em ACM, impressão e aplicação do adesivo, materiais de fixação, mão de obra e acabamento final.



21.10 PAINEL DECORATIVO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de painel decorativo composto por duas placas de vidro temperado incolor, com espessura de 8 mm cada, sobrepostas ou montadas em estrutura, contendo informações, letras e artes grafadas diretamente no vidro por jateamento, com acabamento fosco permanente. O painel pode ser utilizado em ambientes institucionais, hall de entrada, memoriais ou sinalização nobre, conferindo durabilidade, estética refinada e resistência mecânica.

Método Executivo

O serviço inicia-se com o corte, lapidação e têmpera das placas de vidro em conformidade com as dimensões e layout gráfico definidos em projeto. As artes e textos serão grafados por jateamento controlado, com máscara e pressão apropriadas, garantindo acabamento limpo e uniforme. A instalação é feita com suportes metálicos, espaçadores ou estrutura própria (painel de fixação ou afastadores), assegurando fixação segura, prumo e alinhamento. Após a instalação, realiza-se a limpeza final e proteção da superfície.

CrITÉrios de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de painel decorativo instalado, conforme dimensões, localização e arte especificadas em projeto executivo ou croqui aprovado.

O pagamento será feito por unidade (un) instalada, incluindo fornecimento das placas de vidro temperado de 8 mm, jateamento artístico, acabamento das bordas, estrutura de fixação (quando prevista), mão de obra, transporte e instalação, conforme padrão visual aprovado.

21.11 ESCULTURA

Definição



Serviço de fornecimento e instalação de escultura artística representando ponte, confeccionada em granito cinza polido ou levigado, com dimensões, forma e estilo conforme detalhamento do projeto arquitetônico ou memorial artístico. A escultura terá função decorativa e simbólica, sendo instalada em superfície vertical (parede), com acabamento refinado e compatível com o ambiente institucional ou paisagístico.

Método Executivo

A escultura será cortada e moldada em oficina especializada, conforme desenho técnico. A superfície da parede onde será instalada deverá estar limpa, seca, regularizada e com resistência compatível. A fixação será feita com argamassa colante tipo ACIII, aplicada com desempenadeira dentada, garantindo aderência total e nivelamento da peça. O alinhamento será conferido no momento da aplicação, e após fixação será realizada a limpeza do granito e acabamento das juntas (se houver).

CrITÉRIOS de Medição e Pagamento

A medição será realizada por unidade (un) de escultura instalada, conforme conferência em campo e conformidade com o projeto aprovado.

O pagamento será feito por unidade (un) de escultura fornecida e instalada, incluindo granito cinza moldado, recortes, polimento, argamassa colante ACIII, mão de obra, transporte, fixação, limpeza e acabamento final, conforme detalhamento do projeto artístico.

21.12 BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA

Definição

Fornecimento e instalação de banco simples para uso em áreas externas ou internas, com estrutura metálica com pintura eletrostática ou galvanizada, e assento em madeira de reflorestamento tratada, com dimensões de 1500 mm (comprimento) x 300 mm (largura) x 387 mm (altura do assento). O modelo referência é o NK1606 da Nilko, ou equivalente com as mesmas especificações de resistência e acabamento.



Método Executivo

A instalação será feita com a fixação do banco diretamente ao piso com chumbadores metálicos ou parafusos de expansão, sobre base de concreto ou piso rígido. O local será previamente limpo e marcado, garantindo nivelamento e alinhamento. Após a fixação, o banco será limpo e inspecionado, com reaperto dos elementos de fixação e acabamento superficial, conforme exigido pelo fabricante.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de banco fornecido e instalado, conforme verificação em campo e localização indicada em projeto.

O pagamento será por unidade (un) de banco instalado, incluindo fornecimento do banco completo (estrutura e madeira), transporte, mão de obra, fixação, ferragens e limpeza final.

21.13 TUBO PARA IRRIGAÇÃO

Definição

Serviço de fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido para irrigação, diâmetro nominal de 35 mm, pressão de serviço PN-60, da linha Irriga-LF da Tigre ou equivalente, destinado à condução de água sob pressão em sistemas de irrigação automatizados ou manuais, em áreas verdes, jardins e paisagismo.

Método Executivo

A execução inicia-se com a abertura da vala manual ou mecanizada, conforme profundidade indicada em projeto. Os tubos serão posicionados e conectados com juntas soldadas ou com anel de vedação, conforme tipo do sistema. Após inspeção e testes de estanqueidade, a vala será reaterada com compactação manual. Todos os componentes e conexões (joelhos, tês, registros) serão compatíveis com o sistema adotado.

Critérios de Medição e Pagamento



A medição será feita em metro linear (m) de tubo assentado, incluindo conexões e acessórios, conforme conferência em campo e projeto hidráulico.

O pagamento será por metro linear (m) de tubo instalado, incluindo fornecimento do tubo e conexões, escavação, assentamento, testes, reaterro e mão de obra necessária à perfeita execução.

21.14 CONEXÕES PARA IRRIGAÇÃO

Definição

Serviço de assentamento de conexões em PVC rígido para sistemas de irrigação, da linha Irriga-LF da Tigre ou similar, com diâmetros nominais variando entre 35 mm e 75 mm, utilizadas para interligação de tubos, mudança de direção, derivação e controle de fluxo em redes de irrigação pressurizada. As conexões podem incluir joelhos, tês, luvas, uniões, registros e adaptadores, fabricadas conforme normas técnicas de irrigação de alta pressão (PN-60).

Método Executivo

As conexões devem ser instaladas conforme o traçado do projeto hidráulico, com limpeza prévia das superfícies de encaixe, aplicação de adesivo plástico próprio para PVC (quando junta soldada), ou inserção com anel de vedação (em conexões com junta elástica). O posicionamento deve garantir alinhamento, estanqueidade e facilidade de manutenção. Após a montagem, são realizados testes de pressão e inspeção visual do sistema antes do reaterro ou cobertura.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será realizada por unidade (un) de conexão assentada, conforme tipo e diâmetro, de acordo com os registros de obra e projeto executivo.

O pagamento será efetuado por unidade (un) de conexão instalada, incluindo fornecimento de mão de obra, limpeza, montagem, aplicação de adesivo ou anel, testes de estanqueidade e todos os insumos necessários à perfeita fixação da peça. O



fornecimento da conexão em si poderá estar incluso ou não, conforme previsto na planilha orçamentária.

21.15 ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO

Definição

Serviço de fornecimento e instalação de aspersor para irrigação, do tipo fixo ou escamoteável, de baixa ou média pressão, conforme projeto de paisagismo ou irrigação. O aspersor deve ser compatível com o sistema hidráulico existente, proporcionando distribuição uniforme da água, com alcance e vazão adequados à área de cobertura. Deve ser resistente à exposição solar, intempéries e apresentar mecanismo de rotação ou oscilação (quando aplicável).

Método Executivo

A instalação será feita sobre ramal derivado da tubulação principal, com montagem do bico aspersor em suporte rígido ou tubo vertical com conexão apropriada. A base será estabilizada com anel ou suporte, respeitando a altura e distância determinadas em projeto. Após a instalação, o sistema será testado sob pressão para verificar funcionamento, alcance, uniformidade e ausência de vazamentos. O posicionamento final deve evitar sobreposição excessiva ou zonas de sombra.

Critérios de Medição e Pagamento

A medição será feita por unidade (un) de aspersor instalado, conforme conferência em campo e alinhamento com o projeto de irrigação aprovado.

O pagamento será por unidade (un) de aspersor fornecido e instalado, incluindo mão de obra, materiais de conexão, montagem, regulagem, testes e eventuais ajustes necessários ao correto funcionamento do sistema.

22 CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço



adequado de voz e dados para a edificação.

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. 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.

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.

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.

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 isolamento extrudada de polietileno termoplástico - Especificação;

_ABNT NBR 12132, Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;



_ABNT NBR 14424, Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;

_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 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.

23 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

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.



Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Toda a instalação de para-raios será constituída de captadores 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 captadores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captadores 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.

Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5419-1, *Proteção contra descargas atmosféricas – Princípios gerais*;

_ABNT NBR 5419-2, *Proteção contra descargas atmosféricas – Gerenciamento de risco*;

_ABNT NBR 5419-3, *Proteção contra descargas atmosféricas – Danos físicos a estrutura e perigos à vida*;

_ABNT NBR 5419-4, *Proteção contra descargas atmosféricas – Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura*;

_ABNT NBR 13571, *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios*.

24 LIMPEZA GERAL

Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem e remoção de detritos.



Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos. Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, entulho e detritos em grau satisfatório para um bom ambiente de trabalho na obra. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o m².

25 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

25.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Definição

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias: Chefia e coordenação da obra; Equipe de produção da obra; Departamento de engenharia e planejamento de obra; Manutenção do canteiro de obras; Gestão da qualidade e produtividade; Gestão de materiais; Gestão de recursos humanos; Gastos com energia, água, gás, telefonia e internet; Consumos de material de escritório e de higiene/limpeza; Medicina e segurança do trabalho; Laboratórios e controle tecnológico dos materiais; Acompanhamento topográfico; Mobiliário em geral (mesas, cadeiras, armários, estantes etc.); Equipamentos de informática; Eletrodomésticos e utensílios; Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores; Treinamentos; Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados para nenhum serviço.

Método Executivo

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa



organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

Para a obra em questão está previsto um reservatório elevado de água (1.000 litros) apoiado em estrutura de madeira para abastecimento do canteiro de obras, além da locação de contêineres que serão utilizados como:

- Escritório com banheiro com as seguintes medidas 6,20 x 2,20 m;
- Sanitário com as seguintes medidas 2,30 x 6,00 m e altura de 2,50 m, contendo 4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório.
- Almojarifado com banheiro com as seguintes medidas 6,00 x 2,30 m.

Critérios de Controle

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT;
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR 9 – PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-18 – PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR– 21 – Trabalho a Céu Aberto;



Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local

26 DISPOSIÇÕES FINAIS

Os serviços constantes das presentes especificações deverão ser entregues perfeitamente acabados e arrematados. A contratada removerá do local da obra todos os equipamentos usados, sobras da obra, entulhos e construções provisórias.

Quanto às mudanças e dúvidas que porventura surgirem durante a execução da obra deve o contratado procurar contratante antes de autorizar o andamento do serviço para que o mesmo defina como deve ser realizado, sob pena do serviço não ser aceito pela fiscalização.

A Fiscalização deverá aprovar, se for o caso, e receber oficialmente todos os serviços. Os casos porventura omissos nestas especificações somente poderão ser solucionados com a concordância da Contratante.

Juazeiro - BA, 10 de maio de 2026.

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

Diana Dayse Mariano de Albuquerque
Engenheira Civil
CREA NACIONAL: 1608164004

ANEXO XV - PROJETOS