



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 117/2024
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2024
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA – PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
T I P O – MENOR PREÇO

EDITAL

O MUNICÍPIO DE JUAZEIRO, Estado da Bahia, por meio do Agente de Contratação, torna pública e dá ciência aos interessados que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL, SOB A FORMA DE EXECUÇÃO INDIRETA, NO REGIME DE EMPREITADA POR 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, bem como as demais legislações correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos, que objetiva a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA, DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA**. A cópia da íntegra deste Edital ficará disponível para vista pelos interessados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Site <https://doem.org.br/ba/juazeiro/editais>, bem como os elementos que o integram.

1. DO OBJETO, DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1.1. O objeto desta licitação é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA, DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA**, conforme especificações contidas no presente Termo de Referência TR, Estudo Técnico Preliminar ETP, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Projetos Básicos e anexos, com execução por regime de **EMPREITADA** por **PREÇO UNITÁRIO**.

1.2. O valor estimado para a presente licitação é de **R\$ 1.086.562,82 (Um milhão e oitenta e seis mil e quinhentos e sessenta e dois reais e oitenta e dois centavos)**, cotado em moeda nacional (Real) na forma da planilha referencial de preço/desconto que segue anexa a este instrumento.

1.3. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2024, na classificação abaixo:

Órgão: 01 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE- SEDUC

Unidade Orçamentária: 0707001

AÇÃO: 1021

Elemento de Despesa: 449051

Fonte: 15420000 (100%)

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

1.4.1. ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1.4.1.1. ANEXO I – APÊNDICE – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1.4.2. ANEXO II – COMPOSIÇÕES

1.4.3. ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

1.4.4. ANEXO IV – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

1.4.5. ANEXO V – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1.4.6. ANEXO VI – MEMORIAL DESCRITIVO



1.4.7. ANEXO VII – MEMORIAL DE CÁLCULOS

1.4.8. ANEXO VIII – BDI

1.4.9. ANEXO IX – ART / RRT

1.4.10. ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

1.4.11. ANEXO XI – 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.

1.4.12. ANEXO XII – 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.

1.4.13. ANEXO XIII – 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.

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

1.4.15. ANEXO XV – MODELO DE DECLARAÇÃO que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) 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.

1.4.16. ANEXO XVI – MINUTA DO CONTRATO

1.4.17. ANEXO XVII – PEÇAS GRÁFICAS

1.4.18. ANEXO XVIII – CURVA ABC

1.5. DA SESSÃO:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:	Das 08h00 do dia 14/08/2024 às 08h00 do dia 28/08/2024
FIM DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:	08h00min do dia 28/08/2024
INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA:	10h30min do dia 28/08/2024
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 Fundo Municipal de Educação
AGENTE DE CONTRATAÇÃO:	ÁLVARO MENDES SANTOS JÚNIOR

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. *Será permitida a participação em forma de consórcio*, desde que observada as seguintes normas:

2.4.1. Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados.

2.4.2. Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração.

2.4.3. Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado.

2.4.4. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada.

2.4.5. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

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 3 (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 preferencialmente por forma eletrônica, através do sistema BLL, no local específico dentro do processo licitatório eletrônico, pelo e-mail licitacao@juazeiro.ba.gov.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Praça do Rio Branco, Nº 01, Centro, Juazeiro, Bahia, CEP 48.903-400.

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

3.4. 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.

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

3.7. A resposta ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (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.

3.8. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, se houver impacto na formulação de propostas.

4. DO CREDENCIAMENTO NA PLATAFORMA

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

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

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

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

4.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais junto à Bolsa de Licitações do Brasil e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação,



devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados;

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

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA, DA GARANTIA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, disputa e negociação.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

5.3.2. 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.

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

5.4. Os valores da proposta de preços /desconto deverão ser cotados em moeda nacional (Real);

5.4.1. Serão obrigatoriamente apresentados, além do resumo da proposta de preços/desconto (Modelo do Anexo III), as planilhas referentes a:

5.4.2. Planilha de Composição de preço (quando for o caso)

5.5. Serão desclassificadas as propostas, nos termos do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021, que:

5.5.1. Contiverem vícios insanáveis;

5.5.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

5.5.3. Apresentarem preços/desconto inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

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

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

5.5.6. 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.

5.5.7. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no item 5.4.4, nos termos do §2º, do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

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

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

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

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

5.6. 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.

5.6.1. A garantia da proposta será no valor de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.

5.6.2. 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.

5.6.3. 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.

5.6.4. A garantia da proposta poderá ser prestada nas modalidades que trata o § 1º do artigo 96 da Lei nº 14.133/21.



5.7. 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.

5.8. 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.

5.9. 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. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

6.1.1. Valor unitário, total global e seus itens.

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

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

6.3. 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.

6.4. 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, observado as disposições da Lei nº 14.133/2021.

6.5. 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.

6.6. 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:

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

6.6.2. 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.

6.7. 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.



- 6.8.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.9.** 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.
- 6.10.** 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 o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.11.** 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.
- 6.12.** O prazo de validade da proposta é fixado em 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.13.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.
- 6.14.** No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o Edital e o constante na plataforma da Concorrência, deverá ser considerado o descritivo do Edital.
- 6.15.** 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 desclassificação.
- 6.16.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.
- 6.17.** Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos;
- 6.18.** 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.
- 6.18.1.** 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
- 6.18.2.** O detalhamento do custo unitário do serviço deverá expressar a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida de preço deste Edital. Em relação ao BDI, deve-se seguir a seguinte Orientação Normativa:

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



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

1. O BDI (percentual de Benefícios e Despesas Indiretas), também denominado LDI (taxa de Lucro e Despesas Indiretas), corresponde a um percentual que incide sobre o custo global direto da obra ou serviço de engenharia do ramo da construção civil e se compõe do lucro da empresa contratada e das despesas indiretas, que afetam o custo da obra ou serviço, mas não conseguem ser identificadas como itens autônomos do orçamento elaborado.
2. É obrigatória a previsão do percentual de BDI e o detalhamento de sua composição e dos respectivos percentuais praticados tanto nos orçamentos elaborados pela Administração quanto nas propostas apresentadas pelos licitantes para a contratação de obras e serviços de engenharia ligados ao ramo da construção civil (vide Súmula/TCU n. 258/2010). Cabe ao Setor Técnico do órgão verificar se o serviço é ligado ao ramo da construção civil de forma a ser cabível a previsão de BDI.
3. O BDI deverá ter em sua composição, no mínimo (Art. 9º - Decreto 7983/13):
 - I - Taxa de rateio da administração central (§§114 a 127 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);
 - II - Percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado (§§156 a 176 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);
 - III - Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento (§§142 a 154 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);
 - IV - Taxa de lucro (§§177 a 191 - Ac. 2369/11 - TCU/Plenário);
 - 3.1 A inclusão de "despesas financeiras" na composição do BDI deve observar o disposto nos §§128 a 141 do Acórdão 2369/2011 - TCU/Plenário).
4. Não devem ser repassados a contratante, seja através do BDI ou da planilha orçamentária de custo direto:
 - 4.1 Os tributos IRPJ e CSLL (Súmula/TCU n. 254/2010) - Vide item 2.4.2 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário
 - 4.2 Os tributos ICMS e o IPI (pois incidem sobre os preços dos materiais).
5. Não podem compor o BDI, mas apenas a planilha orçamentária de custos diretos, conforme o caso, as despesas com (item 2.4 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário):
 - 5.1 Administração Local e os encargos a ela inerentes, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização (devem ser detalhadas adequadamente e devidamente motivadas) - Vide item 2.4.1 do Acórdão 2622/2013 - TCU-Plenário;
 - 5.2 Ferramentas e equipamentos de qualquer natureza necessários para a execução das obras;
 - 5.3 Licenças, taxas e emolumentos incorridos na aprovação de projetos, expedição de Alvará de Construção, expedição de Carta de Habite-se, Registros Cartoriais ou outros valores pagos aos diversos órgãos envolvidos no processo de implantação da obra (prefeitura, órgão de fiscalização, concessionárias de serviços públicos, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, entre outros);
 - 5.4 Encargos sociais, que devem compor os custos de mão-de-obra (§§22 Ac. 2369/11 TCU-Plenário);
 - 5.5 Despesas com saúde, medicina e segurança no trabalho, necessárias à prevenção e manutenção da saúde dos recursos humanos necessários à execução dos serviços, previstos nos custos de Administração local;
 - 5.6 Despesas com medidas mitigadoras de danos ambientais decorrentes da obra;
 - 5.7 Outras despesas decorrentes da execução das obras e não incluídas nas composições unitárias, as quais deverão estar detalhadas na planilha.
6. O cálculo do BDI deve levar em conta o art. 9º do Decreto 7.983/2013 e os entendimentos firmados no Acórdão nº 2622/2013 do Plenário do TCU.
7. É vedada expressamente a inclusão de IRPJ, CSLL, ICMS e IPI no BDI

Referências:

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



6.19. 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.

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

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

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

7.2.1. 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.

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

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

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

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

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

7.5. 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.

7.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor total global.

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

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

7.9. 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).

7.10. 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.

7.11. 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.

7.12. 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/desconto 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.

7.12.1. 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.

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

7.14. 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.

7.15. 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/desconto.

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

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

7.18. 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.

7.19. 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.

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

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

7.22. 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.

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



7.24. 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.

7.25. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.26. 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.

7.27. 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.

7.27.1. 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:

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

7.27.1.2. Empresas brasileiras;

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

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

7.28. 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.

7.29. 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/desconto, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

7.29.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02:00 horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.29.3. 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.

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

7.31. 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/desconto máximo definido pela Administração, nos termos do § 1º do artigo 61 da Lei nº 14.133/21.



7.32. 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.

7.32.1. Caso o(s) licitantes(s) tenha(m) registrado lance inferior a 30% (trinta por cento) do Preço máximo admitido pela Administração, o Agente de Contratação poderá solicitar, em forma de diligência para fins comprobatórios de exequibilidade, dos ARREMATANTES e NÃO-ARREMATANTES, que seja enviado no prazo máximo de 120 (cento e vinte) minutos, contados a partir da solicitação, sob pena de desclassificação sumária, a apresentação de planilha de COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, nos mesmos termos das cláusulas 6.18.1, 6.18.2 e 6.19 deste edital.

7.32.2. 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.

7.33. 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

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

7.33.2. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos no processo licitatório.

7.33.3. O Agente de Contratação solicitará a todos os licitantes, ARREMATANTES e NÃO-ARREMATANTES, que no prazo de 02:00 horas, envie a PROPOSTA ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares descritos na cláusula 7.32.1:

a) A PROPOSTA ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO, não se confunde com a Proposta Final, que será exigido apenas do licitante declarado vencedor.

b) O ENVIO da a PROPOSTA ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO, só poderá ser realizada, dentro do prazo determinado, na cláusula 7.33.3.

7.33.4. 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. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa descrita na cláusula 7.33.3, 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, conforme previsão do art. 14 da lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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



8.2. 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.

8.3. 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.

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

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

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

8.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. 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.

8.6. 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**.

8.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1. Contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

8.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 30% (trinta por cento) do valor orçado pela Administração.

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

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

8.9.1. 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;

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

8.10. 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.

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



8.10.2. 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.

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

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

8.12.1. Contiverem vícios insanáveis;

8.12.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

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

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

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

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

8.13. 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.

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

8.15. 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;

8.16. 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.

8.17. Havendo necessidade, o agente de contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.18. 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.

8.19. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o agente de contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. 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.

9.2. Constatada a existência de sanção, após consulta prevista conforme o disposto no item 8.1, o agente de contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.



9.2.1. 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.

9.3. 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.

9.4. 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.

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

9.6. 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.

9.6.1. 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.

9.7. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.8.1. 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;

9.8.2. Empresário Individual: Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.3. 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>;

9.8.4. 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;

9.8.5. 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.

9.8.6. Sociedade Simples: Inscrição do Ato Constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.7. 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

9.8.8. 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.

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

9.8. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

9.8.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.8.2. 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;

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

9.8.4. 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;

9.8.5. 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;

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

9.8.7. 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;

9.8.8. 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.

9.9. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

9.9.1. 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;

9.9.2. 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;

9.9.3. 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);



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

9.9.4. 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;

9.9.5. 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;

9.9.6. 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;

9.9.7. 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;

9.9.8. 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).

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

9.10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

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

9.11.1.1. 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.

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

9.11.3. 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;

9.11.4. 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:

ITEM	SERVIÇO(S)
1	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO;
2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022;
3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023;
4	PORTA EM CHAPA DE FERRO EM BARRA 1.1/4" X 1/4" CANTONEIRA 2" X 1/14" INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=1/8";
5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.

9.11.5. 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;



9.11.6. 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;

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

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

9.11.9. 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;

9.11.10. 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 identificadas 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:

ITEM	SERVIÇO(S)	QTD. MÍNIMA EXIGIDA
01	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA LUX VERDE CLARO, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02;	$\geq 969,88 \text{ m}^2$
02	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO;	$\geq 322,85 \text{ m}^2$;
03	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME;	$\geq 120,00 \text{ m}^2$;
04	GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, Ø 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES (SEÇÃO 60X40MM E H=3,20M) E ACESSÓRIOS;	$\geq 35,18 \text{ m}^2$;
05	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021.	$\geq 40 \text{ m}^2$.

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

9.11.12. 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;

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

9.11.13.1. 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;

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



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

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

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

9.11.13.6. 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;

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.11.13.7. 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.

9.12. DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES

9.12.17. 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.

9.12.18. Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação, conforme art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021.

9.12.19. 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.

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

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

9.12.21.1. 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;

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

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

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

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

9.12.21.6. 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;

9.12.21.7. 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.

9.12.22. 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.

9.12.23. 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.

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

9.12.25. 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.

9.12.26. 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.

9.12.27. 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.

9.12.28. 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.

9.12.29. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.12.30. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.12.31. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.12.32. 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](#)).



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

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/desconto 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.

11. DOS RECURSOS

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. 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.

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

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

11.6. 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.



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

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

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

11.7.3. 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.

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

11.9. 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 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

11.11. 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.

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

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

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

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. 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.

12.1.2. 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.

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

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") de acordo com a fase do procedimento licitatório.

13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

13.1. 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.

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



14. DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

14.1. 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.

14.2. 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.

14.3. 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/desconto, ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste instrumento.

14.4. Nos termos do artigo 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, como condição para assinatura do contrato, o licitante deverá apresentar **seguro garantia** no valor referente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

14.4.1. 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;

14.4.2. Seguro-garantia;

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

14.4.4. 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. DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

15.1. 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.

15.2. 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. DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1. É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

16.2. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do Contratante, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista.

16.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das



atividades da subcontratada, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

17. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

17.1. O contrato decorrente deste edital possuirá prazo de validade de 12 (doze) meses conforme especificado na minuta contratual.

17.2. 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.

17.3. O prazo de execução da prestação do serviço será de 12 (doze) conforme estabelecido no Cronograma Físico Financeiro.

18. DO REAJUSTE

18.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, acompanhadas em anexo a este Edital.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1. 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.

20. DO PAGAMENTO

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

21. DA FISCALIZAÇÃO

21.1. 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.

21.1.1. 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.

21.1.2. Fica designada como Fiscal do Contrato: **DIANA ALBUQUERQUE**, Engenheira Civil, CREA NACIONAL: 1608164004;

21.2. 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.

21.3. 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.

21.4. 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.

22. DO RECEBIMENTO DO OBJETO



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

23. DA RESCISÃO DO CONTRATO

23.1. 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.

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

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

24.4.2. A sanção prevista na cláusula 24.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 24.1.2, 24.1.3, 24.1.4, 24.1.5, 24.1.6, 24.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública do ente Municipal que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

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

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

24.4.6. 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.

24.4.7. 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.

24.4.8. 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.

24.4.9. 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.

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

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

24.4.12. 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

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

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

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

24.4.15. 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) e no endereço eletrônico <https://doem.org.br/ba/juazeiro/editais>.

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, 13 de agosto de 2024.

WANK REMY DE SENA MEDRADO
Secretário de Educação e Juventude
Decreto nº 535/2022, DOEM 26/08/2022



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA - TR



Unidade Requisitante

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



Equipe de Planejamento

Bismarck Cavalcanti, Diana Mariano, Hannah Santos e Kaio Bastos.



Problema Resumido

O problema identificado é a deterioração física e estrutural da Escola Municipal Santa Terezinha, localizada em Jazida 7, Distrito de Manicoba, zona rural do Município de Juazeiro da Bahia, impactando negativamente as condições de aprendizado dos estudantes.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência objetiva justificar e estabelecer as diretrizes para elaboração dos documentos necessários à CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA, DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA, através do fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra, conforme especificações contidas no presente Termo de Referência – TR, Estudos Técnicos Preliminares – ETP's, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Projetos Básicos e anexos, com execução por regime de empreitada por preço unitário.



2. ELEMENTOS TÉCNICOS

Os elementos técnicos encontram-se descritos nos Projetos Básicos, obrigando a(s) contratada(s) à atender e executar os materiais e serviços ali contidos, juntamente com a Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro.



1
2

3. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Em função das taxas de crescimento demográfico local e, também, em razão da ampliação do acesso à escola, o município de Juazeiro-BA tem apresentado uma crescente demanda de vagas na educação. Neste sentido, tem-se como fator determinante a elaboração de políticas de atendimento escolar nas diversas modalidades de ensino.

A Educação Infantil é a primeira etapa da Educação Básica, o alicerce para que as crianças possam crescer como sujeitos de direitos e cidadãos em processo. Visa o desenvolvimento pleno da criança, em seus aspectos físico, psicológico, afetivo, intelectual e social.

Atualmente, na Escola Municipal Santa Terezinha, existem cerca de 151 crianças e pré-entre 3 e 12 anos, matriculadas na rede municipal. Essa demanda hoje é atendida pela Escola Municipal Santa Terezinha, a qual necessita de reforma e ampliação para atender melhor a esses alunos. Nesse contexto, a reforma da escola é necessária para atender a demanda desses alunos do infantil e fundamental I em um ambiente adequado. Isso irá influenciar, também, no aumento da demanda, pois as famílias contarão com um espaço mais confortável e seguro para seus filhos, fornecendo tranquilidade para as mães trabalharem enquanto seus filhos estão em um ambiente apropriado para o desenvolvimento e educação inicial.

Para tanto, é de fundamental importância, promover a reforma da escola supracitada. Assegurando, com isso, a educação inclusiva, equitativa e de qualidade. Além de promover, ao mesmo tempo, oportunidades de aprendizagem.

1
2

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1. A proposta consiste na CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA, e encontra-se delimitada no ETP à partir dos seguintes requisitos:

- a) SERVIÇOS PRELIMINARES;
- b) DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/CARGA/TRANSPORTE;

2



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) INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO;
- n) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- o) PINTURA;
- p) DIVERSOS;
- q) ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

c) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas nas especificações técnicas do Projeto Básico elaborado pela equipe técnica;

d) Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado de acordo com o artigos previsto em lei;

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de memórias de cálculo com vistas às necessidades da obra a ser executada;

f) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.



5. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

5.1. Tratam-se de serviços comuns, não continuados a serem contratados mediante licitação, na modalidade concorrência, menor preço global, haja vista o fato de que o valor previsto superará o constante no art. 75, inciso I da Lei 14.133/2021;



5.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do art. 48, da Lei 14.133/2021, ressaltando, que não se enquadram em nenhuma das vedações previstas nos incisos I a VI, e Parágrafo Único, do referido artigo;

5.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e da Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.4. Por se tratar de objeto comum, sem maiores complexidades, veda-se a participação de consórcios de empresas no presente procedimento licitatório.



6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

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

6.1.2. Além dos pontos acima, o(s) adjudicatário(s) deverá(ão) apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação dos serviços como requisito para celebração do contrato;

6.1.3. As obrigações da(s) contratada(s) e contratante estão previstas neste TR.

6.2. Qualificação técnica exigida para os serviços de reforma:

6.2.1. Registro ou inscrição do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU mediante a apresentação da Certidão de Registro de Pessoa Física, com prazo de validade vigente.

6.2.2. 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, em nome do profissional, como Responsável Técnico (Cargo-Função), comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica obedecendo aos serviços, que deverão estar explicitadas conforme constante a seguir:

a) PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO;

b) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022;



- c) IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023;
- d) PORTA EM CHAPA DE FERRO EM BARRA 1.1/4" X 1/4" CANTONEIRA 2" X 1/14" INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=1/8";
- e) CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.

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

- a) PISO ALTA RESISTÊNCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO $\geq 114,22 \text{ m}^2$;
- b) EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 $\geq 155,27 \text{ m}^2$;
- c) IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 $\geq 93,22 \text{ m}^2$;
- d) PORTA EM CHAPA DE FERRO EM BARRA 1.1/4" X 1/4" CANTONEIRA 2" X 1/14" INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=1/8" $\geq 18,61 \text{ m}^2$;
- e) CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 $\geq 1.100 \text{ m}$.

6.4. Balanço Patrimonial do último exercício social já exigível e apresentado na forma da lei, registrado na Junta Comercial, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta, salvo se for pessoa jurídica com regime de tributação lucro real ou presumido, dispensa-se o registro na junta comercial, exigível somente o recibo de envio do SPED – Sistema Público de Escrituração Digital, em conformidade com a Instrução Normativa da RFB nº 1420/2013.

6.5. Demonstrações contábeis que atestem a boa situação financeira da empresa.

6.6. Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

6.7. Declaração do responsável técnico, se comprometendo a executar o objeto deste edital, na conformidade do ali exigido.

6.8. Certidões de Registro e Quitação da Anuidade da empresa licitante e do(s) responsável (eis) técnico (s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA na



unidade da federação da sede da empresa.

6.9. O licitante deverá apresentar atestado de visita técnica, fornecido pela Secretaria de Educação e Juventude, em nome do licitante, informando que a empresa, através de seu responsável técnico, visitou o local onde será executado o serviço, tomando conhecimento de todos os aspectos físicos que possam influir direta ou indiretamente na execução deles. A visita técnica deverá ocorrer até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data marcada para a abertura dos envelopes. A visita técnica deverá ser agendada com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, no gabinete da Secretaria (R. Antônio Pedro, 139 - Centro, Juazeiro - BA, 48903-660).

6.9.1 A empresa licitante a seu critério, poderá declinar da vistoria, sendo neste caso, necessário apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre os locais dos serviços, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

6.10. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, mediante documento firmado pelo interessado ou seu representante legal, em que declare, sob as penas da lei, que não emprega mão-de-obra que constitua violação ao disposto naquele preceito constitucional.

6.11. Relação da equipe técnica que se responsabilizará pelas obras, acompanhada de sua qualificação. O interessado deverá relacionar a equipe técnica que se responsabilizará pelas obras, na qual deverá constar, obrigatoriamente, o (s) profissional (is) detentor (es) de atestados de comprovação da capacidade técnica exigidos, composta por profissional (is) de nível superior com habilitação específica e compatível com o objeto da licitação.

OBS: Na relação o interessado deverá declarar, de modo expresso, a disponibilidade do (s) profissional (is) indicado (s), sob as penas da Lei.

6.12. Cópia do comprovante de prestação da garantia para licitar, correspondente a 1,0% do valor estimado da contratação, que será prestada em moeda corrente nacional, Fiança Bancária ou Seguro Garantia, mediante Guia de Depósito expedida pela Secretaria da Fazenda e que será restituída conforme no Diário Oficial. A cópia do comprovante deverá ser apresentada à comissão de licitação até o dia de entrega das propostas, devendo ser inserido dentro do envelope de habilitação.

6.13. A garantia deverá ter prazo de validade no mínimo de 60 (Sessenta) dias corridos, contados a partir da data prevista para a Sessão de Recebimento das Propostas.

6.14. Para fiscalização do contrato deve ser designado servidor, engenheiro civil, da Secretaria



de Educação e Juventude da Prefeitura Municipal de Juazeiro-Ba.



7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1 O(s) contratado(s) deverá(am) executar o objeto rigorosamente de acordo com as condições estabelecidas no ETP e no Projeto Básico;

7.2 As obras deverão ter início no prazo de até 03 (três) dias úteis após a emissão da ordem de serviço;

7.3. O(s) contratado(s) deverá(am) responsabilizar-se pela boa qualidade dos serviços prestados. No caso de defeito ou má execução, deverá(am) refazer o serviço e arcar com todas as despesas que por ventura ocorrerem, sem repassar qualquer tipo de ônus ao município;

7.4. Todos os equipamentos e pessoal qualificados que se fizeram necessários à realização dos serviços serão de responsabilidade do(s) contratado(s);

7.5. Os serviços que forem considerados em desacordo com as especificações técnicas, ou não apresentarem qualidade exigida, serão rejeitados pelo município, cabendo ao(s) contratado(s) refazê-los sem qualquer ônus para a Edilidade.



8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. O contrato será gerido pelo Gestor de Contrato e fiscalizado pelo Fiscal de Contratos, em conformidade com a Lei Municipal;

8.2. As comunicações poderão ser feitas por meio de publicação junto ao Diário Oficial do Município, correios, ou por e-mail, salvo, quando urgentes, que poderão ser feitas por qualquer meio, desde que haja meios de comprovar o recebimento da mensagem;

8.3. Os serviços deverão ser executados conforme solicitação;

8.4. A forma de aferição/medição do serviço para efeito de pagamento se dará com base no resultado, conforme as seguintes diretrizes, no que couber:

8.4.1. O pagamento será efetuado após o aceite do fiscal e do gestor do contrato;



8.4.2. Todos os serviços deverão atender os critérios técnicos constantes neste TR e no Projeto Básico, assim como deverão atender às solicitações feitas pela equipe técnica de engenharia do município, independentemente dos recursos para execução advierem de verbas estaduais ou federais;

8.4.3. Durante a execução deverá(am) manter todas as condições de habilitação.



9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela(s) contratada(s), de acordo com este TR, com o Projeto Básico, com as cláusulas contratuais e com os termos de sua proposta;

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

9.3. Notificar a(s) contratada(s) por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

9.4. Pagar à(s) contratada(s) o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas;

9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da(s) contratada(s), quando couber;

9.6. Não praticar atos de ingerência na administração da(s) contratada(s), tais como:

9.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da(s) contratada(s), devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

9.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na(s) empresa(s) contratada(s);

9.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da(s) contratada(s), mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da



contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

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

9.7. Fornece as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

9.9. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela(s) contratada(s);

9.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.



10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Executar os serviços conforme especificações deste TR e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste documento, no Projeto Básico e em suas propostas;

10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à terceiros, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à(s) contratada(s), o valor correspondente aos danos sofridos;

10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;



10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133/2021;

10.6. A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(am) entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à contratante;

10.8. Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

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

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

10.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

10.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este TR, o ETP e o Projeto Básico, no prazo determinado;

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

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

10.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho



do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a(s) contratada(s) houver(em) se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;

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

10.19. 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, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 5º do art. 103 da Lei nº 14.133/2021

10.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da contratante;

10.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

10.22. Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.



11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitado.



12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA



12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da(s) contratada(s) com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, e que sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, inexistindo prejuízos à execução do objeto pactuado, mediante anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.



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, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da contratante, especialmente designados, na forma dos art. 117 da Lei 14.133/2021 e Lei Municipal;

13.2. O representante da contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato, podendo valer-se, para tanto, do auxílio direto da equipe técnica de engenharia do município;

13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste TR, no ETP e no Projeto Básico.

13.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei 14.133/2021;

13.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da contratada que contenha a relação detalhada deles, de acordo com o estabelecido neste TR, no ETP e no Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso;

13.6. O representante da contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei 14.133/2021;

13.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela(s) contratada(s) ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste TR e na



legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 á 163 da Lei 14.133/2021;

13.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

13.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a(s) contratada(s):

- a) Não produzirem os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) Deixarem de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

13.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;

13.11. O fiscal, em razão de fiscalização técnica, deverá apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;

13.12. Em hipótese alguma, será admitido que a(s) própria(s) contratada(s) materialize(em) a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada(s);

13.13. A(s) contratada(s) poderá(ão) apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá(ão) ser aceita(s) pelo equipe técnica municipal, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador;

13.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas neste TR e no ato convocatório;

13.15. A fiscalização técnica poderá se dar de forma diária, semanal ou mensal, desde que o



período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços;

13.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da(s) contratada(s), inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais.

1=
2=

14. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços mediidos/faturados;

13.2. No prazo de até 5 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a(s) contratada(s) deverá(ão) entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

14.3. 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:

14.3.1. 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;

14.3.1.1. 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;

14.3.1.2. 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;



14.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;.

14.3.2. 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;

14.3.2.1. 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;

14.3.2.2. 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;

14.4. 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:

14.4.1. 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;

14.4.2. Emitir termo circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

14.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal/Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

14.5. 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.



15. DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado pela contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, 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;

15.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo dos serviços medidos/faturados;

15.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação de habilitação, quando não constante no Registro Cadastral;

15.3.1. Constatando-se, a situação de irregularidade do(s) fornecedor(es) contratado(s), deverão ser tomadas as providências para sua regularização;

15.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

15.4.1. O prazo de validade;

15.4.2. A data da emissão;

15.4.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

15.4.4. O período de prestação dos serviços;

15.4.5. O valor a pagar; e

15.4.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

15.6. Nos termos do inciso IV, do art. 139, Lei 14.133/2021, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a(s) contratada(s):

15.6.1. Não produziu(ram) os resultados acordados;

15.6.2. Deixou(aram) de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade abaixo da exigida;



15.6.3. Deixou(aram) de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

15.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

15.8. Antes de cada pagamento à(s) contratada(s), será realizada consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

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

15.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas;

15.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da(s) contratada(s), 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;

15.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à(s) contratada(s) a ampla defesa;

15.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato;

15.13.1. Caso a(s) contratada(s) não regularize(m) sua(s) situação(ões), será rescindido o contrato em execução com a(s) contratada(s) inadimplente(s), salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante;

15.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do art. 121, §5º, Lei 14.133/2021;

15.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada



que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante.

1=

16. DO REAJUSTE

16.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas;

16.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da(s) contratada(s), os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade;

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

16.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará à(s) contratada(s) a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo, ficando a contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer;

16.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;

16.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;

16.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;

16.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

1=

17. GARANTIA DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1. O(s) contratado(s) deverá(ão) ofertar garantia de execução da contratação, optando 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 de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

17.1.1.1. A garantia prestada por meio de caução em dinheiro deverá ser recolhida em favor do Município de Juazeiro/BA por meio de depósito;

17.1.2. Seguro-garantia, que deverá ser apresentado no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de homologação da licitação, observadas as seguintes regras:

17.1.2.1. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

17.1.2.2. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o 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.

17.2. Em razão dos valores envolvidos na contratação, o contratado deverá fornecer garantia no valor correspondente à 3% (três por cento) do valor estimado do objeto da contratação;

17.3. Em qualquer dos casos, independente da forma de garantia escolhida, esta ficará em poder do Município de Juazeiro/BA pelo prazo de até 30 (trinta) dias após a data de execução do contrato.



18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Cometem infração administrativa nos termos do art. 155, a Lei 14.133/2021, a(s) contratada(s) que:

18.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

18.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao



funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

18.2. A Administração pode aplicar à contratada as seguintes sanções:

18.2.1. 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;

18.2.2. Multa de:

18.2.2.1. 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;

18.2.2.2. 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;

18.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

18.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

18.2.2.5. 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% (um 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;

18.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;

18.2.3. 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;

18.2.4. Impedimento de licitar e contratar, pelo prazo de até três anos;

18.2.4.1. 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 deste TR.

18.2.5. 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;

18.3. As sanções previstas nos subitens 19.2.2, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5, 19.2.6 e 19.2.7 poderão ser aplicadas à contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados;

18.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1	
GRAU	CORRESPONDÊNCIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO – BAHIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE



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

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	5
	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, inclusive induzindo deliberadamente a erro no julgamento e praticando atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.	
	Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação	
	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013	
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento.	4

3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do contratante, por empregado e por dia.	1

18.5. Também ficam sujeitas às penalidades acima, a hipótese prevista no art. 160, da Lei 14.133/2021, as empresas ou profissionais que:

18.5.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

18.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

18.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

18.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à contratada.

18.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores

22



a serem pagos, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente;

18.7.1. 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;

18.8. 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;

18.9. 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;

18.10. 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;

18.11. 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;

18.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas, conforme art. 161 da Lei 14.133/2021.



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

19.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital;

19.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo(s) fornecedor(es): balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;



19.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo(s) fornecedor(es) serão:

19.3.1.- Declaração de que o(s) licitante(s) tomou(aram) conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

19.4. Os critérios de aceitabilidade de preços foram estimados em conformidade com o art. 23 da Lei 14.133/2021 no seguinte, com a utilização da tabela SINAPI/BA – Mês de Fevereiro de 2024, não desonerada, assim como composições e cotações de materiais no mercado local, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços;

19.4.1. Valor Global:

Valor R\$ 1.086.562,82.

19.4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global;

19.5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.



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: 1542 (100%)

Juazeiro - BA, 20 de Maio de 2024

Wank Remy de Sena Medrado
Secretário de Educação e Juventude
Decreto nº 535/2022, DOEM 26/08/2022

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE
RUA ANTÔNIO PEDRO, Nº 139, CENTRO, JUAZEIRO-BA | CNPJ: 13.915.632/0001-27



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO – BAHIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE





APÊNDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

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



Equipe de Planejamento

Bismarck Cavalcanti, Diana Mariano, Hannah Santos e Kaio Bastos.



Problema Resumido

O problema identificado é a deterioração física e estrutural da Escola Municipal Santa Terezinha, localizada em Jazida 7, Distrito de Maniçoba, zona rural do Município de Juazeiro da Bahia, impactando negativamente as condições de aprendizado dos estudantes.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Juazeiro da Bahia avaliou as condições da Escola Municipal Santa Terezinha, situada no povoado de Jazida 07, distrito de Maniçoba. A equipe técnica propôs uma reforma e ampliação, uma vez que a escola carece da ampliação dos espaços administrativos, como sala de coordenação, gestão, secretaria e sala dos professores, assim como espaços de serviços, cozinha e refeitório, além de mais uma sala de aula e sala de atendimento educacional especializado (A.E.E.), devido ao aumento populacional na região supracitada, e reforma dos demais ambientes necessários. Ou seja, a infraestrutura da escola encontra-se com espaços reduzidos, afetando o bem-estar tanto dos alunos quanto dos profissionais da educação.



REQUISITOS CONTRATAÇÃO

A revitalização da estrutura englobará uma série de necessidades essenciais para melhorar as condições do ambiente. Serão realizadas revisões completas da rede hidráulica e



de esgoto, bem como da rede elétrica, visando garantir o pleno funcionamento e a segurança das instalações. Para atender às demandas administrativas, está prevista a ampliação das salas administrativas, proporcionando um ambiente mais funcional e confortável para os colaboradores.

Com foco na qualidade do ensino, serão ampliadas a sala de aula e a sala de atendimento especializado (AEE), possibilitando um ambiente mais inclusivo e adequado às necessidades dos alunos. Também serão expandidos os espaços de serviço, como a cozinha e o refeitório, para melhor atender às necessidades dos alunos.

Por fim, uma reforma abrangente dos banheiros dos alunos será realizada, incluindo a criação de um banheiro acessível, garantindo assim a acessibilidade e o conforto para todos os usuários da escola. Essas medidas visam não apenas modernizar as instalações, mas também promover um ambiente mais seguro, confortável e inclusivo para toda a comunidade escolar.



ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

A unidade escolar apresenta deficiências em sua infraestrutura, necessitando de ampliação e reforma para atender às demandas atuais e futuras. Na área administrativa, é preciso ampliar a sala de coordenação, sala de gestão e sala dos professores. No setor de serviços, é necessário reformar e ampliar o refeitório e a cozinha, além dos banheiros dos alunos e construção de banheiros acessíveis. No setor pedagógico, é necessário a construção de mais uma sala de aula e de uma sala de AEE (Atendimento Educacional Especializado). Segue abaixo a tabela com o quantitativo das demandas atuais e futuras.

SALAS/E OU AMBIENTES ATUAIS:	PROJETO DE AMPLIAÇÃO E REFORMA:
1 Sala Administrativa; 1 Sala De Arquivo; 1 Banheiro Para Funcionários; 4 Salas De Aula; 1 Cozinha; 1 Despensa; 1 Depósito.	1 Sala De Coordenação; 1 Sala De Gestão; 1 Sala De Secretaria; 1 Sala De Arquivo; 1 Sala De Professores; 2 Banheiro De Professores; 1 Sala De Aula; 4 Salas De Aula;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO – BAHIA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE



	1 Cozinha; 1 Despensa; 1 Depósito; 1 Almoxarifado; 1 Dml; 2 Banheiros Para Alunos; 2 Banheiros Acessíveis.
--	--



ESTIMATIVA DE PREÇO DA CONTRATAÇÃO

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO				
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Total
1	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA	Serviço	1,00	R\$ 1.086.562,82



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

- a. Definição dos serviços a serem executados:
 - Serviços Preliminares;
 - Cobertura;
 - Pisos/Passeios;
 - Estruturas e Revestimentos;
 - Esquadria e Bancadas;
 - Instalações Elétricas;
 - Instalações Hidrossanitárias;
 - Pinturas e Acabamentos;
 - Serviços Diversos.
- b. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas nas especificações técnicas do Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.
- c. Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 05 (cinco) meses, podendo ser prorrogado de acordo com o artigos previsto em lei.
- d. Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram

3



obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

- e. Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.



DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Logo após a assinatura do contrato, a administração agirá de imediato. Isso envolve definir os membros da equipe de fiscalização das obras, garantindo que sejam capacitados para o papel. Um acompanhamento rigoroso das ações planejadas nos projetos será feito para assegurar a realização eficiente das adaptações e melhorias acordadas para o contrato.



PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

1. Realizar levantamento detalhado da situação atual da escola municipal Santa Terezinha, incluindo laudos técnicos sobre as condições estruturais e necessidades de reforma.
2. Elaborar projeto básico e executivo de arquitetura e engenharia para a reforma, e ampliação das escolas, considerando as normas técnicas vigentes.
3. Realizar processo de licitação para contratação de empresa especializada na execução dos serviços, considerando a modalidade e os requisitos legais estabelecidos.
4. Definir a equipe responsável pela fiscalização da obra, garantindo que os servidores ou funcionários designados possuam capacitação técnica necessária para acompanhar e gerir o contrato com a empresa contratada.
5. Providenciar a elaboração do termo de referência ou contrato, contendo as especificações técnicas, prazos, obrigações das partes e critérios de medição e pagamento.
6. Realizar treinamentos ou capacitações para os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, visando garantir o correto acompanhamento da execução dos serviços e o cumprimento das obrigações contratuais.



7. Estabelecer um cronograma de execução da obra, com marcos e prazos definidos, para monitoramento e controle efetivo do andamento do projeto.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS/ INTERDEPENDENTES

Na fase de planejamento da contratação, foi estabelecido que a adjudicação do projeto será concedida a uma única empresa vencedora. Isso se dá pelo requisito de que as licitantes devem apresentar atestados de capacidade técnica profissional e operacional para executar o objeto a ser contratado.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Existem possíveis impactos ambientais gerados pela futura reforma e ampliação, os quais podem incluir o uso excessivo de recursos naturais, a geração de resíduos de construção e demolição, a emissão de poluentes atmosféricos e o consumo elevado de energia. Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas como a utilização de materiais sustentáveis e de baixo impacto ambiental, a implantação de sistemas de reutilização de água, a instalação de equipamentos eficientes em termos energéticos e a destinação correta dos resíduos gerados.

Recomenda-se também promover a conscientização dos envolvidos no projeto sobre a importância da sustentabilidade ambiental e implementar práticas de gestão ambiental ao longo de toda a execução da obra. Assim, será possível minimizar os impactos ambientais negativos e contribuir para a preservação do meio ambiente durante a realização da reforma e ampliação.



VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, a contratação proposta é considerada viável com base neste Estudo Técnico Preliminar. As análises realizadas demonstram que as necessidades identificadas podem ser adequadamente atendidas por meio da obra proposta, que inclui a reforma e

5



ampliação das instalações. A infraestrutura existente será melhorada e expandida para satisfazer as demandas dos usuários, proporcionando um ambiente mais seguro, funcional e inclusivo. Além disso, foram considerados os possíveis impactos ambientais da obra e propostas medidas para mitigá-los, demonstrando um compromisso com a sustentabilidade ambiental.

Portanto, com base na análise técnica realizada, conclui-se que a obra é viável e capaz de atender aos objetivos propostos, contribuindo positivamente para a melhoria das condições do ambiente escolar.



RESPONSÁVEIS

As análises iniciais confirmam que a contratação da solução proposta é viável e tecnicamente indispensável.

Juazeiro - BA, 13 de Maio de 2024

Jorge Duarte
Compras

Wank Remy de Sena Medrado
Secretário de Educação e Juventude
Decreto nº 535/2022, DOEM 26/08/2022

Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 0616079726 BA



ANEXO II – 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
		Posto	
Anexo II-A - Mão de Obra			
Mão-de -obra vinculada à execução contratual			
1	Tipo de serviço (mesmo serviço com característica distintas)		
2	Salário normativo da categoria profissional		
3	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)		
4	Data Base da Categoria (dia/mês/ano)		
5	Regime de Tributação		
PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇOS			
MODULO 1- COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO		%	R\$
A	Salário base (poderá ser proporcional se a carga horária exigida for inferior àquela fixada na CCT)		R\$ -
B	Adicional de periculosidade	30,00%	
C	Adicional noturno		
D	Súmula 444 TST (feriados trabalhados)		R\$ -
E	Hora noturna adicional		
F	Intervalo intrajornada		
G	Outros		
TOTAL DO MÓDULO 1			
MÓDULO 2- BENEFÍCIOS MENSALIS 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 o 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 III – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO/DESCONTO

MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 005/2024		
RAZÃO SOCIAL:		
CNPJ:	INSCRIÇÃO ESTADUAL:	
ENDEREÇO:		
TELEFONE:		EMAIL:
BANCO (NOME/Nº)	AGÊNCIA Nº:	CONTA CORRENTE Nº:
VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS/DESCONTO:		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: XXXXXXXXXXXXXXX (XXXXX), nesse valor o percentual de xxx % corresponde a insumos e xxxxxx 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 2024.

(nome, carimbo, assinatura e do responsável legal da empresa)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA			
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA	DATA:	10/05/2024
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914				

COMPOSIÇÕES

2.12	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REMO.03	Próprio	REMOÇÃO DE MEDIDOR	UND	1,0000000		70,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	28,48	28,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	20,93	41,86

5.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COBOGO.01	Próprio	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO,	m²	1,0000000		224,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800000	28,14	52,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800000	20,93	39,34
Insumo	11639	ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	un	11,6760000	11,17	130,42
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0040000	113,17	0,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,4700000	0,79	1,16

6.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REV. TRAMA	Próprio	REVISÃO DE TRAMA DE MATERIAL COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	1,0000000		26,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	27,79	13,89
Composição Auxiliar	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m²	0,1000000	25,40	2,54
Composição Auxiliar	196	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento cerado e ripão 5 x 2cm e ripão 4 x 1,5cm, exclusivo peças	m²	0,1000000	95,87	9,58

6.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORRO.01	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA DE	M	1,0000000		7,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	20,93	1,46
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800000	27,93	5,02
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0100000	36,30	0,36
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0100000	30,80	0,30
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	0,0100000	14,50	0,14
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	m²	0,0100000	11,51	0,11
Insumo	00003315	SINAPI	GEsso EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,2000000	0,82	0,16

8.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVEST. 01	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM,	m²	1,0000000		125,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	28,14	11,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3400000	20,93	7,11
Insumo	12023	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro ou similar	m²	1,0500000	30,05	31,55
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,6600000	105,12	69,37



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA			
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA	DATA:	10/05/2024
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914				

COMPOSIÇÕES

Insumo	00034353 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000000	1,58	6,32
--------	-----------------	-------------------------	----	-----------	------	------

8.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REGUL. 01	Próprio	REGULARIZAÇÃO DE REBOCO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL /	m²	1,0000000		9,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	28,14	5,62
Composição Auxiliar	87370	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA	m³	0,0050000	739,89	3,69

9.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PISO. 01	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS. POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E	m²	1,0000000		147,80
Insumo	4440	ORSE	Piso alta resistencia, cor branca, e=12mm, aplicado com	m²	1,0000000	95,00	95,00
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	KG	10,0000000	5,28	52,80

10.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA.03	Próprio	Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/14" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em	m²	1,0000000		1.060,97
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	0,0127000	536,81	6,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4600000	28,14	12,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4600000	20,93	9,62
Insumo	13003	ORSE	Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/14" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em	m²	1,0000000	1.031,60	1.031,60

10.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA.02	Próprio	PORTA DE FERRO COM VISOR (0,20 X 0,90) PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO	m²	1,0000000		1.111,56
Composição	12178	ORSE	Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x	m²	1,0000000	1.056,52	1.056,52
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	0,3000000	77,68	23,30
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	27,93	8,37
Insumo	00000555	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	2,1000000	11,13	23,37

10.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTÃO CORRER. 01	Próprio	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER	m²	1,0000000		570,37
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0300000	680,42	20,41
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	28,14	28,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	20,93	31,39
Insumo	00037562	SINAPI	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	1,0000000	490,43	490,43

10.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JANELA. 01	Próprio	JANELA EM ALUMÍNIO, cor N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	m²	1,0000000		556,93
Composição Auxiliar	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	1,0000000	505,82	505,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	28,14	28,14



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:		REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA		
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA	DATA:	10/05/2024
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914				

COMPOSIÇÕES

Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,93	20,93
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0030000	680,42	2,04

10.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIDRO. 01	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, e = 8 mm	m²	1,0000000		478,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4690000	20,93	30,74
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5110000	21,55	32,56
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	m²	1,0000000	400,79	400,79
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL	M	2,6050000	2,87	7,47
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,3460000	21,26	7,35

13.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESP.01	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	1,0000000		692,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	20,93	8,37
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,55	43,10
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	1,0000000	613,46	613,46
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000000	6,94	27,76

13.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 08	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, e=2,5cm.	m²	1,0000000		733,94
Composição Auxiliar	100861	SINAPI	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0000000	38,76	155,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	28,14	84,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	20,93	62,79
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/	m²	1,0000000	431,69	431,69

16.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIXAM.01	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS	m²	1,0000000		4,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000	29,64	4,14
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,2500000	1,07	0,26

17.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO.01	Próprio	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM	m²	1,0000000		434,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	29,64	44,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	27,79	83,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	20,93	52,32
Insumo	632	ORSE	Compensado resinado 20mm - Madeirit ou similar	m²	1,2100000	59,39	71,86
Insumo	1623	ORSE	Moldura de madeira 10 x 1.5 cm	m	4,0000000	25,37	101,48
Insumo	00010478	SINAPI	VERNIZ A BASE RESINA ALQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,5000000	35,39	17,69



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA			
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA	DATA:	10/05/2024
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914				

COMPOSIÇÕES

Insumo	00001338	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	m²	1,0500000	50,96	53,50
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE	KG	0,1000000	51,09	5,10
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,6000000	1,07	0,64
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,2000000	19,51	3,90

17.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLC.03	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA METALICO 0,40 X 0,60 CM	UND	1,0000000		1.162,78
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	28,14	16,88
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	20,93	12,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0040000	680,42	2,72
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,0000000	1.130,63	1.130,63

19.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADM.01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,0000000		49.705,20
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360,0000000	105,55	37.998,00
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS	H	360,0000000	32,52	11.707,20



ANEXO IV

MODELO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO - BA



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=29,79% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						ACUMULADO
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA	1.086.562,82	63.454,35	117.794,26	332.474,81	290.966,98	176.125,31	105.747,11	R\$ 1.086.562,82
			5,84%	10,84%	30,60%	26,78%	16,21%	9,73%	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.320,96	2.160,48	2.160,48	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 4.320,96
			50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
2.0	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/CARGA/TRANSPORTE	18.831,20	4.707,80	4.707,80	4.707,80	4.707,80	0,00	0,00	R\$ 18.831,20
			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.177,01	1.794,25	1.794,25	1.794,25	1.794,25	0,00	0,00	R\$ 7.177,01
			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	
4.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	145.900,69	36.475,17	36.475,17	36.475,17	36.475,17	0,00	0,00	R\$ 145.900,69
			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	
5.0	FECHAMENTOS	75.439,95	0,00	0,00	56.579,96	18.859,99	0,00	0,00	R\$ 75.439,95
			0,00%	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%	
6.0	COBERTURA	132.392,18	0,00	0,00	52.956,87	39.717,65	39.717,65	0,00	R\$ 132.392,18
			0,00%	0,00%	40,00%	30,00%	30,00%	0,00%	
7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.989,32	7.994,66	7.994,66	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 15.989,32
			50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
8.0	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	136.057,70	0,00	40.817,31	40.817,31	54.423,08	0,00	0,00	R\$ 136.057,70
			0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	
9.0	PAVIMENTAÇÃO	165.735,08	0,00	0,00	41.433,77	41.433,77	41.433,77	41.433,77	R\$ 165.735,08
			0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
10.0	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS	108.322,48	0,00	0,00	27.080,62	27.080,62	27.080,62	27.080,62	R\$ 108.322,48
			0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
11.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS	9.596,94	0,00	1.919,39	3.838,78	2.879,08	959,69	0,00	R\$ 9.596,94
			0,00%	20,00%	40,00%	30,00%	10,00%	0,00%	
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.847,23	0,00	2.654,17	2.654,17	3.538,89	0,00	0,00	R\$ 8.847,23
			0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	
13.0	LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS	41.968,80	0,00	0,00	10.492,20	10.492,20	10.492,20	10.492,20	R\$ 41.968,80
			0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
14.0	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO	572,51	0,00	171,75	171,75	229,00	0,00	0,00	R\$ 572,51
			0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	0,00%	
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	35.109,17	0,00	8.777,29	8.777,29	7.021,83	5.266,38	5.266,38	R\$ 35.109,17
			0,00%	25,00%	25,00%	20,00%	15,00%	15,00%	
16.0	PINTURA	88.613,58	0,00	0,00	26.584,07	26.584,07	35.445,43	0,00	R\$ 88.613,58
			0,00%	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%	0,00%	
17.0	DIVERSOS	23.812,28	0,00	0,00	7.143,68	4.762,46	4.762,46	7.143,68	R\$ 23.812,28
			0,00%	0,00%	30,00%	20,00%	20,00%	30,00%	
18.0	LIMPEZA GERAL	3.363,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.363,36	R\$ 3.363,36
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	
19.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	64.512,38	10.321,98	10.321,98	10.967,10	10.967,10	10.967,10	10.967,10	R\$ 64.512,38
			16,00%	16,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	
TOTAL		1.086.562,82	63.454,35	117.794,26	332.474,81	290.966,98	176.125,31	105.747,11	R\$ 1.086.562,82

FINANCEIRO ACUMULADO	R\$ 63.454,35	R\$ 181.248,61	R\$ 513.723,42	R\$ 804.690,40	R\$ 980.815,71	R\$ 1.086.562,82	-
FÍSICO ACUMULADO	5,84%	16,68%	47,28%	74,06%	90,27%	100,00%	-



ANEXO V

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

		PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC						
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA								
END.: MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA								
BDI:		29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA			DATA:	10/05/2024	
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.320,96	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	376,42	488,56	2.931,36
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	240,00	4,46	5,79	1.389,60
2.0		DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/CARGA/TRANSPORTE					18.831,20	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	9,28	55,91	72,57	673,45
2.2	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	211,67	22,63	29,37	6.216,75
2.3	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	11,80	254,14	329,85	3.892,23
2.4	9602	ORSE	Remoção de pia	m²	2,00	20,63	26,78	53,56
2.5	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	1,79	2,32	27,84
2.6	7224	ORSE	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	1,00	39,17	50,84	50,84
2.7	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	0,65	0,84	6,72
2.8	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	300,00	0,71	0,92	276,00
2.9	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	204,47	2,92	3,79	774,94
2.10	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	13,95	9,48	12,30	171,59
2.11	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	17,20	24,50	31,80	546,96
2.12	REMO.03	Próprio	REMOÇÃO DE MEDIDOR	UND	1,00	70,34	91,29	91,29
2.13	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	417,90	3,53	4,58	1.913,98
2.14	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	417,90	7,62	9,89	4.133,03
2.15	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1,00	1,56	2,02	2,02
3.0		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					7.177,01	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	49,15	92,60	120,19	5.907,34
3.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	6,32	101,81	132,14	835,12
3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	6,67	50,20	65,15	434,55
4.0		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					145.900,69	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
4.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	15,48	41,19	53,46	827,56
4.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	145,44	177,05	229,79	33.420,66
4.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	101,69	69,94	90,78	9.231,42
4.4	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,58	191,43	248,46	889,49
4.5	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	11,70	47,56	61,73	722,24
4.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	104,32	19,29	25,04	2.612,17
4.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	531,42	15,37	19,95	10.601,83
4.8	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	406,12	17,79	23,09	9.377,31
4.9	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	668,09	12,32	15,99	10.682,76
4.10	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	30,75	169,57	220,08	6.767,46
4.11	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	33,98	911,88	1.183,53	40.216,35
4.12	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,50	936,63	1.215,65	10.333,03
4.13	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,56	919,75	1.193,74	10.218,41
5.0		FECHAMENTOS					75.439,95	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
5.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	475,35	89,53	116,20	55.235,67
5.2	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	144,48	58,17	75,50	10.908,24
5.3	COBOGO.01	Próprio	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CONFORME PADRÃO SEDUC), 30 X 30 X 5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m²	10,26	224,27	291,08	2.986,48
5.4	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,34	50,59	65,66	1.401,18
5.5	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,34	64,02	83,09	1.773,14
5.6	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	23,27	28,73	37,29	867,74
5.7	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	24,80	27,98	36,32	900,74
5.8	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,38	60,59	78,64	1.366,76
6.0		COBERTURA					132.392,18	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
6.1	PERFIL.01	Próprio	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	M	24,00	204,05	264,84	6.356,16
6.2	92592	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	1.747,97	2.268,69	13.612,14
6.3	REV. TRAMA	Próprio	REVISÃO DE TRAMA DE MATERIAL COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	432,50	26,01	33,76	14.601,20
6.4	92542	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	172,74	103,78	134,70	23.268,08
6.5	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	605,24	42,13	54,68	33.094,52
6.6	248	ORSE	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	146,37	7,52	9,76	1.428,57
6.7	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	351,13	51,70	67,10	23.560,82
6.8	FORRO.01	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO EM FORRO DE GESSO COMUM	M	311,12	7,55	9,80	3.048,98
6.9	3964	ORSE	Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar	m²	605,24	13,27	17,22	10.423,23
6.10	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	46,75	49,43	64,16	2.999,48
7.0		IMPERMEABILIZAÇÃO					15.989,32	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	186,44	46,01	59,72	11.134,20
7.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	30,75	121,65	157,89	4.855,12
8.0		ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO					136.057,70	
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
8.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	950,70	4,92	6,39	6.074,97
8.2	87529	SINAPI	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	161,30	39,76	51,60	8.323,08
8.3	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M². E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	789,40	35,96	46,67	36.841,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA			
END.:	MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA			
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA	DATA:	10/05/2024

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

8.4	REVEST. 01	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	m²	6,26	125,60	163,02	1.020,51
8.5	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023. PE	m²	358,05	64,19	83,31	29.829,15
8.6	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023. PE	m²	425,09	71,04	92,20	39.193,30
8.7	11179	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	21,92	123,04	159,69	3.500,40
8.8	REGUL. 01	Próprio	REGULARIZAÇÃO DE REBOCO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 0,5 CM	m³	933,36	9,31	12,08	11.274,99

9.0	PAVIMENTAÇÃO							165.735,08
-----	--------------	--	--	--	--	--	--	------------

Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	m³	353,92	38,16	49,53	17.529,66
9.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF. 07/2021	m²	353,92	42,99	55,80	19.748,74
9.3	PISO. 01	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	228,44	147,80	191,83	43.821,65
9.4	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF. 02/2023. PE	m²	356,92	91,14	118,29	42.220,07
9.5	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	310,55	73,24	95,06	29.520,88
9.6	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	M	84,67	34,56	44,86	3.798,30
9.7	7785	ORSE	Filete de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado	m	24,06	66,19	85,91	2.066,99
9.8	00003966	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	12,41	111,71	144,99	1.799,33
9.9	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	m²	353,92	2,95	3,83	1.355,51
9.10	8411	ORSE	Polimento de piso cimentado - R1	m²	91,57	28,00	36,34	3.327,65
9.11	12800	ORSE	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.	m	45,00	9,35	12,14	546,30

10.0	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS							168.322,48
------	---	--	--	--	--	--	--	------------

Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
10.1	PORTA.03	Próprio	Porta em chapa de ferro em barra 1 1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/4" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=1/8"	m²	37,21	1.060,97	1.377,03	51.239,29
10.2	PORTA.02	Próprio	PORTA DE FERRO COM VISOR (0,20 X 0,90) PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO	m²	7,22	1.111,56	1.442,69	10.416,22
10.3	PORTÃO CORRER. 01	Próprio	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER	m³	22,95	570,37	740,28	16.989,43
10.4	JANELA. 01	Próprio	JANELA EM ALUMÍNIO, cor N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	m²	30,02	556,93	722,84	21.699,66
10.5	8228	ORSE	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm	m²	8,76	281,82	365,77	3.204,15
10.6	VIDRO. 01	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, e = 8 mm	m²	7,68	478,91	621,58	4.773,73

11.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS							9.596,94
------	------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
11.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	23,00	9,87	12,81	294,63
11.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	8,00	4,55	5,91	47,28
11.3	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	3,00	8,94	11,60	34,80
11.4	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	M	15,00	15,10	19,60	294,00
11.5	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	77,00	33,80	43,87	3.377,99
11.6	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	5,64	7,32	21,96
11.7	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	2,00	8,92	11,58	23,16
11.8	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	14,88	19,31	57,93
11.9	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	14,00	7,56	9,81	137,34
11.10	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	15,00	8,97	11,64	174,60
11.11	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	30,00	12,15	15,77	473,10
11.12	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	12,81	16,63	49,89
11.13	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	29,03	37,68	113,04
11.14	89412	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	9,00	11,68	35,04
11.15	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	5,00	11,67	15,15	75,75
11.16	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	29,03	37,68	113,04
11.17	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	6,07	7,88	23,64
11.18	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	10,40	13,50	40,50
11.19	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	5,00	12,34	16,02	80,10
11.20	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	5,00	15,66	20,33	101,65
11.21	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	3,00	20,00	25,96	77,88
11.22	89622	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	4,00	12,34	16,02	64,08
11.23	89627	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	2,00	17,46	22,66	45,32
11.24	89626	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	UN	2,00	25,67	33,32	66,64
11.25	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	90,50	117,46	117,46
11.26	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	4,00	62,00	80,47	321,88
11.27	102615	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	UN	2,00	1.127,98	1.464,01	2.928,02
11.28	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	2,00	156,49	203,11	406,22

12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							8.847,23
------	------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
12.1	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1,00	633,56	822,30	822,30
12.2	6387	ORSE	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	5,00	540,58	701,62	3.508,10
12.3	1695	ORSE	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 150 x 50mm,ref. n°25, acabamento branco, marca Akros ou similar	un	2,00	53,55	69,50	139,00
12.4	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	4,00	43,11	55,95	223,80
12.5	89495	SINAPI	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	15,77	20,47	40,94
12.6	1600	ORSE	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	10,00	11,48	14,90	149,00
12.7	1616	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 100mm	un	2,00	36,08	46,83	93,66
12.8	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	4,00	25,66	33,30	133,20

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC 										
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA									
END.:	MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA									
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA				DATA:	10/05/2024			
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914										
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
12.9	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	6,00	9,58	12,43	74,58		
12.10	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	14,44	18,74	37,48		
12.11	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	50,00	33,80	43,87	2.193,50		
12.12	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	25,00	19,55	25,37	634,25		
12.13	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	20,00	24,27	31,50	630,00		
12.14	1528	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	m	2,00	64,50	83,71	167,42		
13.0	LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS								41.968,80	
Item	Código SINAPI	Descrição			Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)	
13.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	10,00	487,05	632,14	6.321,40
13.2	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	12,00	736,46	955,85	11.470,20
13.3	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	1,00	383,58	497,85	497,85
13.4	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	1,00	708,79	919,94	919,94
13.5	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	1,00	57,30	74,37	74,37
13.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	12,00	149,66	194,24	2.330,88
13.7	3683	ORSE	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01			un	1,00	113,12	146,82	146,82
13.8	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020			UN	10,00	30,22	39,22	392,20
13.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020			UN	4,00	67,78	87,97	351,88
13.10	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020			UN	10,00	29,73	38,59	385,90
13.11	ESP.01	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4 MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA			m²	8,40	692,69	899,04	7.551,94
13.12	4375	ORSE	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capacidade 5 l			un	10,00	99,90	129,66	1.296,60
13.13	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	4,00	333,95	433,43	1.733,72
13.14	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	2,00	322,20	418,18	836,36
13.15	COMP.08	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, e=2,5cm.			m²	6,55	733,94	952,58	6.239,40
13.16	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN	2,00	546,78	709,67	1.419,34
14.0	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO								572,51	
Item	Código SINAPI	Descrição			Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)	
14.1	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022			M	25,00	15,99	20,75	518,75
14.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022			UN	6,00	6,90	8,96	53,76
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								35.109,17	
Item	Código SINAPI	Descrição			Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)	
15.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	2.200,00	4,32	5,61	12.342,00
15.2	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	100,00	22,36	29,02	2.902,00
15.3	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	150,00	20,27	26,31	3.946,50
15.4	91844	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	300,00	6,21	8,06	2.418,00
15.5	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021			M	72,00	17,01	22,08	1.589,76
15.6	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	20,00	25,06	32,53	650,60
15.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	6,00	11,92	15,47	92,82
15.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	1,00	13,12	17,03	17,03
15.9	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	2,00	13,12	17,03	34,06
15.10	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc			un	17,00	20,60	26,74	454,58
15.11	8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc			un	9,00	23,08	29,96	269,64
15.12	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	57,00	17,45	22,65	1.291,05
15.13	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	2,00	534,03	693,12	1.386,24
15.14	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	1,00	615,47	798,82	798,82
15.15	3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples			un	15,00	7,30	9,47	142,05
15.16	3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples			un	9,00	12,05	15,64	140,76
15.17	3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples			un	7,00	10,82	14,04	98,28
15.18	12021	ORSE	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w(tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lâmpada tubo led			un	18,00	177,07	229,82	4.136,76
15.19	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w			un	6,00	89,16	115,72	694,32
15.20	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023			M	55,00	8,67	11,25	618,75
15.21	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023			M	55,00	15,20	19,73	1.085,15
16.0	PINTURA								88.613,58	
Item	Código SINAPI	Descrição			Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)	
16.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023			m²	1.094,66	3,91	5,07	5.549,93
16.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023			m²	351,13	4,86	6,31	2.215,63
16.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023			m²	1.094,66	17,54	22,77	24.925,41
16.4	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023			m²	351,13	31,48	40,86	14.347,17
16.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023			m²	351,13	15,14	19,65	6.899,70
16.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023			m²	1.094,66	12,80	16,61	18.182,30
16.7	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2			m²	40,00	7,68	9,97	398,80
16.8	102225	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021			m²	48,00	28,40	36,86	1.769,28
16.9	LUXAM.01	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS			m²	1.598,07	4,40	5,71	9.124,98
16.10	42	ORSE	Apicoamento total de reboco com pontelras/talhadeiras			m²	789,40	2,59	3,36	2.652,38
16.11	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	40,00	49,08	63,70	2.548,00
17.0	DIVERSOS								23.812,28	

		PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC						
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA							
END.:	MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA							
BDI:	29,79%	SINAPI MAR/2024/BAHIA - ORSE FEV/2024 - DESONERADA				DATA:	10/05/2024	
Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
17.1	QUADRO.01	Próprio	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	14,40	434,32	563,70	8.117,28
17.2	PLC.03	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA METALICO 0,40 X 0,60 CM	UND	1,00	1.162,78	1.509,17	1.509,17
17.3	9367	ORSE	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	2,00	398,63	517,38	1.034,76
17.4	103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²	20,00	269,52	349,81	6.996,20
17.5	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	2,00	1.100,00	1.427,69	2.855,38
17.6	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	10,00	88,26	114,55	1.145,50
17.7	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	5,00	169,34	219,79	1.098,95
17.8	802	ORSE	Bebedouro elétrico de pressão 40 litros inox, 110v, Masterfrio ou similar	un	1,00	812,88	1.055,04	1.055,04
18.0 LIMPEZA GERAL								3.363,36
Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
18.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1.092,00	2,37	3,08	3.363,36
19.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								64.512,38
Item	Código SINAPI		Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit.(R\$)	P. unit. BDI(R\$)	Total(R\$)
19.1	ADM.01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	49.705,20	64.512,38	64.512,38
TOTAL							1.086.562,82	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA		
END:	MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA		
BDI:	29,79%	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA	DATA: 10/05/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	PESO(%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.320,96	0,40%
2	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/CARGA/TRANSPORTE	18.831,20	1,73%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.177,01	0,66%
4	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	145.900,69	13,43%
5	FECHAMENTOS	75.439,95	6,94%
6	COBERTURA	132.392,18	12,18%
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.989,32	1,47%
8	ACABAMENTO/REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	136.057,70	12,52%
9	PAVIMENTAÇÃO	165.735,08	15,25%
10	ESQUADRIAS/DIVISÓRIAS/VIDROS E ACESSÓRIOS	108.322,48	9,97%
11	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS	9.596,94	0,88%
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.847,23	0,81%
13	LOUÇAS/METAIS E ACESSÓRIOS	41.968,80	3,86%
14	INSTALAÇÕES PLUVIAS E AR CONDICIONADO	572,51	0,05%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	35.109,17	3,23%
16	PINTURA	88.613,58	8,16%
17	DIVERSOS	23.812,28	2,19%
18	LIMPEZA GERAL	3.363,36	0,31%
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	64.512,38	5,94%
TOTAL		1.086.562,82	100,00%



ANEXO VI

MEMORIAL DESCRITIVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SANTA TEREZINHA,
MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

SUMÁRIO

1	Apresentação.....	4
2	Caracterização do município.....	5
3	Reforma e ampliação da Escola Santa Terezinha.....	Erro! Indicador não definido.
4	Projeto técnico.....	6
4.1	Objeto	6
4.2	Objetivo.....	6
4.3	População beneficiada	6
5	Especificações Gerais.....	6
6	Serviços preliminares.....	7
6.1	Placa da obra	7
6.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.....	8
7	Demolição, remoção, carga e transporte	9
8	Movimentação de terra.....	10
9	Infraestrutura e superestrutura.....	14
9.1	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas.....	14
9.2	Concreto e armação	14
9.3	Forma	16
9.4	Laje	18
10	Alvenaria.....	19
10.1	Blocos Cerâmicos.....	19
10.2	Paredes em gesso acartonado (Drywall).....	21
10.3	Cobogó.....	21
10.4	Verga e contraverga	22
11	Cobertura.....	23
11.1	Perfil "U" de aço laminado.....	23
11.2	Telhamento em aço galvalume	23
11.3	Madeiramento (Trama)	24
11.4	Tesoura metálica	25
11.5	Telha Cerâmica	26
11.6	Forro de Gesso	27
11.7	Forro acústico em placas de fibra mineral.....	28
11.8	Chapas de policarbonato em toldo	28
11.9	Tenda tensionada.....	29
12	Impermeabilização	29
13	Acabamento/Revestimento Interno e Externo.....	30
13.1	Chapisco e Reboco/Emboço.....	30
13.2	Revestimento Cerâmico	32



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

14	Pavimentação	34
14.1	Concreto para Piso e Regularização	34
14.2	Piso de alta resistência.....	35
14.3	Piso vinílico.....	36
14.4	Piso intertravado.....	36
14.5	Piso tátil.....	36
14.6	Meio-fio	37
14.7	Rodapé	37
14.8	Piso sintético	38
15	Esquadrias, Divisórias, Vidros e Acessórios.....	38
15.1	Esquadrias	38
15.2	Vidros Lisos e Temperados.....	44
16	Instalações Hidrossanitárias, Louças e Metais	49
16.1	Tubos e Conexões	49
16.2	Registros e Válvulas	50
16.3	Caixas de Inspeção	51
16.4	Louças e metais	53
16.5	Reservatório	54
17	Instalações Pluviais e Ar Condicionado.....	55
18	Instalações Elétricas	56
18.1	Eletrodutos e Conexões.....	56
18.2	Disjuntores	57
18.3	Luminárias	58
18.4	Quadros de distribuição de energia	63
18.5	Pontos de Suprimentos de energia convencionais.....	65
18.6	Tomadas Convencionais e Interruptores	70
18.7	Fios e Cabos	73
19	Construção de subestação aérea de 225 KVA.....	75
20	Pintura	80
20.1	Preparo de superfície.....	80
20.2	Tinta Látex, pintura em estruturas metálicas e caiação	81
21	Instalação de gás	83
22	Combate a incêndio.....	86
23	Diversos	91
24	Limpeza Geral.....	93
25	Administração Local	94
25.1	Administração Local	94



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

1 Apresentação

A Prefeitura Municipal de Juazeiro vem apresentar Projeto Técnico para Reforma e ampliação da Escola Santa Terezinha, Município de Juazeiro/BA. O trabalho foi desenvolvido por técnicos da Prefeitura Municipal e contratados e atende as exigências das normas pertinentes, bem como exigências específicas determinadas pelo órgão contratante/concedente e Prefeitura Municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

2 Caracterização do município

2.1 Aspectos físicos e geográficos da região:

Área do Município	6.390 Km ²
População	197.965 hab. (IBGE 2010)
Densidade	30,45 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 Santa Terezinha

A reforma e ampliação da escola será executada com o objetivo de atender aos anseios principalmente da comunidade escolar. Durante visitas e conversas com gestoras, vice gestora, secretário escolar e a Secretário Municipal da Educação e



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Juventude de Juazeiro (SEDUC) do foram levantados aspectos de relevância para elaboração do seu programa.

4 Projeto técnico

4.1 Objeto

O presente projeto, estabelecido pela Prefeitura Municipal de Juazeiro, tem como objeto a construção de escola, visando a melhoria na qualidade da estrutura de ensino do município de Juazeiro-BA.

4.2 Objetivo

Este projeto objetiva apresentar elementos técnicos básicos necessários à execução dos serviços de **Reforma e Ampliação da Escola Santa Terezinha, Município de Juazeiro-BA**, de forma a melhorar a qualidade de ensino dos alunos do município, oferecendo estrutura adequada.

4.3 População beneficiada

O projeto está implantado no município de Juazeiro-BA, visando atender, especificamente, crianças, adolescentes e adultos, filhos e moradores da localidade e suas redondezas.

5 Especificações Gerais

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições mínimas necessárias a serem observadas e obedecidas para execução de obras públicas.

Além do que preceituam as normas padrões para os serviços contratados e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão obedecer a especificações do projeto e as normas e regulamentos nelas citados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

A não aceitação, por parte Fiscalização, de serviço ou equipamento (pelo fato de o mesmo estar em desacordo com as especificações ou que apresentam defeitos na execução ou fabricação), deve ser refeito, corrigido ou substituído, sem ônus para o contratante. As dúvidas que porventura venham a surgir e que não estejam citadas nestas especificações serão resolvidas junto à Fiscalização.

Será de responsabilidade da empreiteira refazer ou substituir todos os trabalhos que forem julgados necessários pela Fiscalização, inclusive aquele que, porventura, forem omitidos nas presentes especificações e que no decorrer dos trabalhos forem observados. A Fiscalização, quando achar conveniente, poderá solicitar a demissão de qualquer operário ou funcionário, sem que para isto tenha que justificar. O cumprimento desta solicitação deverá ocorrer em, no máximo, 24 horas.

Todos os materiais empregados serão de boa qualidade e de acordo com as normas técnicas da ABNT, inclusive ferramentas e equipamentos necessários para a 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Critérios de medição e pagamento

Área em metro quadrado (m²) da placa.

6.2 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada

Definição

A Limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina e remoção de vegetação rasteira, arbustiva e de árvores de pequeno porte, deixando a área livre e desimpedida para que se tenha um retrato fiel de todos os acidentes do terreno.

Método Executivo

A capina e a roçagem deverão ser feitos manualmente com enxada ou outras ferramentas adequadas. O destocamento manual compreenderá a operação de corte e remoção dos tocos e das raízes da vegetação arbustiva ou de pequeno porte até 5 cm de diâmetro.

Critérios 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.

Deverão ser preservados os elementos de composição paisagística devidamente assinalados no projeto, bem como indicados pela Fiscalização.

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.

Critério de Medição e Pagamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Será medida a área do terreno limpo em metros quadrados (m²) e o pagamento será efetuado por preço unitário contratual, após sua conclusão, incluindo toda a remoção de material e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

A poda e a remoção serão pagas em unidades e o pagamento será efetuado por preço unitário contratual, após sua conclusão, incluindo toda a remoção de material e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

7 Demolição, remoção, carga e transporte

Definição

Considera-se “DEMOLIÇÃO” o ato de desfazer qualquer serviço existente, cujos materiais empregados não tenham condições de reaproveitamento, resultando daí entulho de obra, que poderá ser removido ou não, logo após a demolição, para os locais que a fiscalização autorizar. Para este item especificamente.

Considera-se “RETIRADA” o ato de desfazer cuidadosamente qualquer serviço existente, tendo em vista o reaproveitamento dos materiais, os quais serão selecionados e guardados em local conveniente.

Os serviços de “Demolição” ou “Retirada” são complementados pelo transporte do material até o local de armazenamento na obra ou local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra, compreendendo de entulho, que será transportado em caminhão basculante.

Método executivo

As demolições ou retiradas serão executadas de forma a não causarem danos a terceiros ou às estruturas que não sejam o objetivo do serviço. Conforme a NR 18 da Lei 6.514 de 22/12/97, durante a execução de serviços de demolição, deverão ser instaladas, no máximo a 2 pavimentos abaixo do que será demolido, plataformas de retenção de entulhos, com dimensão mínima de 2,50 m e inclinação de 45°, em todo



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

o perímetro da obra.

A remoção será efetuada em veículos apropriados ao tipo e volume do material demolido. A carga poderá ser efetuada manual ou mecanicamente.

Critérios de Controle

Antes de ser iniciada a demolição ou retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, e as canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias locais e repartições públicas competentes.

Toda a área a ser demolida deve ser previamente umedecida e isolada para proteger o restante da área da obra contra a projeção de lascas ou pedaços de materiais. Caso seja necessário, todo o fornecimento de energia elétrica, água e gás devem ser desligados no trecho a ser demolido, sendo religados após sua conclusão.

Deve-se atentar para existência obras de rede hidroelétrica, fazendo uma observação prévia e periódica enquanto durar o serviço de demolição para evitar que esse cause algum dano a ela. Todos os resíduos da demolição devem ser retirados e levados à destinação correta para seu despejo, não podendo ficar abandonados no recinto.

Critérios de medição e pagamento

Tanto as demolições ou retiradas de serviços, bem como as remoções, serão medidas de acordo com as unidades constantes em Planilha Orçamentária. O pagamento será feito de acordo com preço unitário proposto para cada tipo de demolição, retirada ou remoção, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

8 Movimentação de terra

Definição



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

9 Infraestrutura e superestrutura

9.1 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.

9.2 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios 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.

9.3 Forma

Definição



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Crítérios 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.

9.4 Laje

Definição

Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, enchimento em eps h=8cm, inclusive 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

10 Alvenaria

10.1 Blocos Cerâmicos

Definição

Compreende a alvenaria executada com tijolos cerâmicos para vedação devendo obedecer as normas para garantir a qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincas e/ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade.

As paredes a serem construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos serão indicadas no projeto arquitetônico, devendo ser executadas de acordo com as dimensões do projeto, bem como obedecendo as normas.

Método Executivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes, e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc. Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a FISCALIZAÇÃO poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.

Em todos os encontros de paredes deverão ser feitas amarrações de alvenaria. As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos deverão ser convenientemente amarradas aos pilares e vigas por meio de pontas de vergalhões deixadas na estrutura de concreto armado.

Critérios de Controle

As alvenarias, em tijolos ou blocos, serão executadas de maneira a se obter um parâmetro correto, de modo que o tipo de tijolo ou bloco, a sua espessura e a sua locação deverão obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto, o tipo de tijolo ou bloco, a sua espessura e a sua locação deverão obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto, as juntas verticais do tipo mata-junta deverão ser aprumadas, bem como o controle geométrico será feito através da verificação “in loco”.

Critério de medição e pagamento

Os serviços serão medidos pela área de alvenaria executada, em metros quadrados, obtida em apenas uma das faces do plano da parede. Serão descontados todos os vãos, quaisquer que sejam as suas dimensões



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

10.2 Paredes em gesso acartonado (Drywall)

As paredes de gesso acartonado deverão ser estruturadas com perfis metálicos galvanizados. Verificar indicação em projeto arquitetônico.

10.3 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 concreto, 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

10.4 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

11 Cobertura

11.1 Perfil "U" de aço laminado

O Perfil "U" será utilizado para suporte do telhamento em aço galvalume, dupla, trapezoidal.

11.2 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- 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.

11.3 Madeiramento (Trama)

Definição

Consiste no fornecimento de material, mão-de-obra e equipamentos para a execução de estruturas para a cobertura (ripas, caibros e terças) de edificações, utilizando-se a madeira como matéria-prima básica.

Método Executivo

A estrutura do madeiramento do telhado será executada de acordo com o projeto e totalmente em madeira de lei.

As partes essenciais das estruturas como as treliças, constarão sempre de peças escolhidas de uma mesma espécie vegetal.

Todo o madeiramento, antes de ser levado para a cobertura, será imunizado



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

com aplicação, porimersão, de mistura de Carbolineum (VEDACIT), ou similar, com querosene, na dosagem de 1:8.

Poderá ser utilizado outro tipo de tratamento indicado no projeto executivo.

Crítérios de Controle

As madeiras para coberturas deverão ter peso específico entre 700 kg/m³ e 1200 kg/m³.

Serão bem secas, seja por exposição demorada ao ar ou por processo acelerado, em estufa, isentas de carunchos e brocas, sem nós ou fendas, manchas de podridão, quinas mortas, rachaduras de qualquer natureza, fibras arrancadas ou partes de alburnes de cor contrastada que comprometam a sua resistênciaou durabilidade.

Crítérios de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos pelas áreas de projeção horizontal (área delimitada pelas linhas da projeção do telhado), em metros quadrados, conformedimensões do projeto.

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

11.4 Tesoura metálica

Definição

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

Crítério de Medição e Pagamento

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

11.5 Telha Cerâmica

Definição

Compreende o fornecimento e assentamento ou fixação de telhas cerâmicas sobre madeiramento, vigas de concreto, madeira ou metálicas, com função de cobertura ou fechamento lateral de edificações.

Método Executivo

Para a telhas cerâmicas, os cuidados principais se referem aos caimentos mínimos aceitáveis, sendo 25% de inclinação para as telhas do tipo canal ou colonial, 30% para francesa ou plana e 28% para Canal Plan.

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.

Crítério de Medição e Pagamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Os serviços serão medidos pelas áreas desenvolvidas, efetivamente executadas, em metros quadrados, conforme dimensões do projeto.

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

11.6 Forro de Gesso

Definição

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

Método Executivo

A placa de gesso deverá ser marcada, 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.

CrITÉRIOS 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 pressupõe 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

A unidade de medição será o metro quadrado (m²) da área efetivamente forrada medida “in Loco”, sendo as sancas ou cimalthas, 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.

11.7 Forro acústico em placas de fibra mineral

As placas deverão ser fabricadas a partir de fibras minerais com componentes naturais, como rocha, admitindo-se em sua constituição a lã mineral, a perlita e a argila. As presentes especificações determinam um padrão mínimo de qualidade a ser atingido, sendo aceitos, portanto, produtos e materiais considerados e comprovadamente equivalentes ou superiores.

Quanto ao desempenho das placas:

- a) absorção sonora: mínima igual a 55% (NRC $\geq$ 0,55);
- b) atenuação sonora: Coeficiente de Isolamento Acústico mínimo igual a CAC=33;
- c) reflexão de luz / refletância luminosa: mínimo 0,79% / máximo 90%;
- d) resistência ao fogo: Classe A (conforme ABNT NBR 9442 - Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante).

O forro de fibra mineral será sustentado por perfil metálico tipo “T”, devendo a estrutura obedecer às recomendações do fabricante.

11.8 Chapas de polycarbonato 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

11.9 Tenda tensionada

Tenda tensionada de lona e pilares de aço, com dimensões de 12mx15m.

O modelo da tenda tensionada deve seguir o projeto arquitetônico ou ser definido a critério da fiscalização.

12 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

a ocorrência de trincas ou fissuras as quais serão identificadas e tratadas.

CrITÉRIOS 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.

13 Acabamento/Revestimento Interno e Externo

13.1 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).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios 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).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios 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.

13.2 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

14 Pavimentação

14.1 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,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

14.2 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

14.3 Piso vinílico

A execução do piso vinílico seguir os procedimentos descritos na NBR 14917-2 e orientações do fabricante contidas na embalagem do produto e na ficha técnica.

14.4 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.

14.5 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

14.6 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.

14.7 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios de Controle

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

Critérios 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).

14.8 Piso sintético

A execução da pista de salto deverá seguir a cartilha em anexo.

15 Esquadrias, Divisórias, Vidros e Acessórios

15.1 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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 corrigi-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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

15.2 Vidros Lisos e Temperados

Definição



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

16 Instalações Hidrossanitárias, Louças e Metais

16.1 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Critérios 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.

Critérios 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.

16.2 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios 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.

Critérios 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.

16.3 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).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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 areoso).

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

16.4 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.

Crítérios 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.

Crítérios de Medição e Pagamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

16.5 Reservatório

Definição

Compreende o fornecimento e a instalação de reservatórios pré-fabricados em fibra de vidro ou fibrocimento; ou o fornecimento dos materiais e a execução de reservatórios de concreto armado, 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 sobres 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Reservatórios de Concreto Armado

Para fins de pagamento, a medição será por unidade (un) testada e aceita pela Fiscalização, resultante das somas dos sub-itens que o compõem.

17 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

18 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

18.1 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

18.2 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, da passagem para as alavancas dos disjuntores;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- 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

18.3 Luminárias

Luminárias Internas



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

FORNECEDOR	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.

18.4 Quadros de distribuição de energia

Definição



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

18.5 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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 chumbeação 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).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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 final.

Fios e Cabos



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

18.6 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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

18.7 Fios e Cabos

Definição



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

Critérios 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.

Critérios 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

19 Construção de subestação aérea de 225 KVA

Considerações Gerais

As atividades descritas neste memorial destinam-se à construção da Subestação aérea de 225kVA, no distrito de Itamotinga, situada no município de Juazeiro - BA. Abaixo se encontram relacionadas às atividades a serem realizadas.

Qualquer alteração destas especificações só poderá ser feita mediante comunicação por escrito da Engenharia/ SEDUC à empresa contratada. Sendo assim deverá seguir os critérios rigorosos da NBR 5410 e outras normas pertinentes.

Os serviços serão aceitos se executados com materiais novos, obedecendo plenamente às especificações e também as instruções da fiscalização, materiais não aprovados pela fiscalização e serviços mal feitos não serão aceitos.

Erros por parte da contratante na execução do serviço são de sua exclusiva responsabilidade.

Qualquer modificação ou alteração do projeto somente com autorização prévia da fiscalização.

Descrição dos Serviços

1. Montagem de Transformador 225kva;
2. Montagem de Fusível;
3. Montagem de Suporte Transformador;
4. Montagem de Eletrodutos;
5. Montagem de Rede de Aterramento;
6. Instalação de Condutores (Transformador - Medidor)
7. Montagem de Caixa F4 (Disjuntor e Cabeamento (Medidor - Disjuntor)
8. Montagem Alvenaria da Subestação (se necessário);
9. Escavação;
10. Instalação de Poste Subestação;
11. Relatório Técnico;
12. Assessoria e acompanhamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Construção de um recuo no muro para montagem da Subestação, conforme o projeto. O recuo deve ficar com o muro na mesma altura do muro existente, piso morto de concreto e cimentado. O poste deve ser instalado no centro do recuo, de maneira a facilitar futuras manutenções.

O transformador deve ser novo, direto da fábrica com cópia de todos os testes e nota fiscal de aquisição.

Observações Importantes:

- Obedecer às cores dos cabos, conforme norma e especificação;
- Utilizar anilha de identificação nos cabos (f+n+t) de cada circuito;
- Fixar a identificação de cada circuito na tampa do quadro;
- Não deixar emenda de cabo dos circuitos dentro de eletroduto, devendo ser preferencialmente realizado somente nas caixas de passagem;
- O ramal principal de cada quadro não pode conter emenda dentro de caixa de passagem de alvenaria e nem de pvc em parede;
- Não será admitido a utilização de material recuperado ou reaproveitado;
- Qualquer modificação no projeto só com autorização da fiscalização SEDUC.

Especificações dos materiais

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade e NOVOS, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O material e ou equipamento, que, por qualquer motivo, for adquirido sem aprovação da FISCALIZAÇÃO deverá, dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE. O mesmo procedimento



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

será adotado no caso do material e ou equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, validades, etc.

Marcas e modelos adotados para os equipamentos e materiais elétricos.

Condutores: Pirelli, Furukawa ou similares, que possuam certificado INMETRO.

Disjuntores norma UL: Siemens, Schneider ou similar.

Eletrodutos e tubulações em embutidos: Tigre, Amanco ou similar

Fita isolante: Pirelli P44, Scotch 33+ ou similar

Soldas estanho: Best ou similar

Conexões das Hastes de Aterramento deverão ser feitas com solda exotérmica.

Montagem dos eletrodutos

As curvas, deflexões, etc., de eletrodutos deverão ser feitas com conexões da própria fábrica e de preferência com conexões de raio longo.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutes, etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções, não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

Os eletrodutos deverão ser unidos por meio de luvas. Os eletrodutos serão instalados com braçadeira a cada metro e meio de modo a constituir uma rede contínua



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem enfiados e desenfiados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação.

Buchas, arruelas, caps, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos, e outros elementos que se completam, respectivamente.

Instalação de Condutores elétricos

As cores padronizadas para fiação serão as seguintes:

- a) fases – vermelho, preto, marrom, branco.
- b) neutro – azul claro.
- c) terra – verde ou amarelo/verde

A fiação e cabagem de baixa tensão serão executadas conforme bitolas e tipos indicados nos memoriais descritivos específicos e/ou nos desenhos do projeto.

Toda a fiação seguirá as especificações do projeto e as normas da concessionária Coelba (Neoenergia).

As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutividade elétrica.

A interligação dos quadros deverá ser feita sempre, em cabos com um só lance. No caso da necessidade de emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo assegurar resistência mecânica adequada e contato elétricos perfeitos e permanentes por meio de conectores apropriados, as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos cabos, para emendas será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas, quando estritamente necessário e com aprovação prévia da fiscalização.

Os condutores só poderão ter emendas nas caixas de passagem, devendo nesses pontos, serem devidamente isolados com fita isolante plástica de alta fusão PIRELLI, 3M ou similar, para cabos de baixa tensão, sendo as emendas devidamente estanhadas.

O isolamento das emendas e derivação deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores utilizados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Todas as conexões em cabos serão executadas com conectores do tipo pressão (sem solda), que deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os circuitos deverão ser identificados através de anilhas plásticas das marcas já especificadas, sendo uma no centro de distribuição, e as demais nas tomadas, interruptores, luminárias, caixas octogonais, caixas de passagem, etc.

O cabo neutro será do tipo isolado.

Montagens de quadros, caixas, etc.

Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama unifilar e esquema funcional, apresentado nos respectivos desenhos de projeto, atendendo as normas da ABNT citadas no item

NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS, e demais pertinentes.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

Os quadros deverão possuir os espaços de reserva. Deverá ser previsto ainda espaço para eventual condensação de umidade.

Os quadros, quando embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e aprumados. A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e lixadas as bordas do furo.

As caixas, quando embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e aprumadas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.

Limpeza Preventiva

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza das obras e serviços e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocadas com a execução da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Recebimento das obras e serviços

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei. Desde o recebimento, a CONTRATANTE entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal da Escola.

20 Pintura

20.1 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

20.2 Tinta Látex, pintura em estruturas metálicas e caiação

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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”.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.

21 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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 a 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

_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.

22 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- 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 depressurização 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa 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*;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- _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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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).

23 Diversos

Quadro Escolar

Dentre os itens que integram a planilha orçamentária deverá ser fornecido e instalado pela CONTRATADA quadro branco, material fórmica branca brilhante, acabamento superficial moldura alumínio, finalidade marcador, tamanho 3,00x1,20m, características adicionais magnética.

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

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.

Placa de Inauguração

Será fornecida placa de inauguração de obra metálica com dimensões 0,40 x 0,60 cm.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

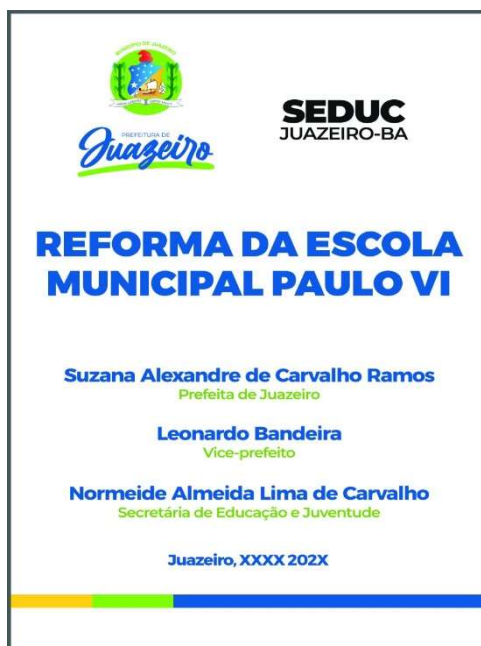


Figura: Modelo da placa de inauguração

Terra Vegetal

Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada, utilizando adubo orgânico bovino, cacau ou similar. O pagamento será efetuado por metro cúbico (m^3) conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Adubo

Aplicação de adubo em solo, utilizando fertilizante npk - 4: 14: 8, fertilizante orgânico composto, classe A. O pagamento será efetuado por metro quadrado (m^2) conforme medição aprovada pela Fiscalização.

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

Banco com encosto

Fornecimento de Banco com encosto, comprimento igual a 1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Brises

Irá seguir as indicações em projeto.

Lixeira em fibra de vidro

Fornecimento e instalação de conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem. Para a instalação será feita escavação manual de vala ou cava e a utilização de concreto simples fabricado na obra, $f_{ck}=13,5$ mpa, lançado e adensado, para fixação da lixeira.

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

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 m^2 .



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

25 Administração Local

24.1 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:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

- 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.
- Almoxarifado 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE - SEDUC

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.



ANEXO VII MEMORIAL DE CÁLCULOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

1.0	0											
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
			3,00	2,00					1,00			6,00
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024										m²	240,00
	ÁREA SOLO NATURAL				240,00							240,00
2.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m³	9,28
	ÁREA EXISTENTE											-
	W.C FEM.	17,620	0,15	3,00								7,93
	W.C MAS.	3,000	0,15	3,00								1,35
	ATRAS DA COZINHA	36,000	0,15	3,00								16,20
	ALMOXARIFADO/D.M.L	3,580	0,15	3,00								1,61
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	211,67
	PISO											-
	SECRETARIA				14,650							14,65
	ARQUIVOS				10,180							10,18
	SALA DE AULA 01				47,940							47,94
	WC FM INFANTIL/ACESSIVEL				20,100							20,10
	WC MASC. INFANTIL/ACESSIVEL				20,100							20,10
	SALA DE AULA 02				49,350							49,35
	SALA DE AULA 03				49,350							49,35
	ATRAS DA COZINHA				40,480							40,48
2.3	Demolição de concreto manualmente										m³	11,80
					236,00	11,80						11,80
2.4	Remoção de pia										m²	2,00
									2,00			2,00
2.5	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										UN	12,00
									12,00			12,00
2.6	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor										un	1,00
									1,00			1,00
2.7	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										UN	8,00
									8,00			8,00
2.8	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										M	300,00
									300,00			300,00
2.9	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	204,47
	SECRETARIA				14,45							14,45
	ARQUIVOS				10,18							10,18
	SALA DE AULA 01				47,94							47,94
	WC FEM INFANTIL				16,60							16,60
	WC MAS INFANTIL				16,60							16,60
	SALA DE AULA 02				49,35							49,35
	SALA DE AULA 03				49,35							49,35
	ATRAS DA COZINHA				40,48							40,48
2.10	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	13,95
	BANHEIROS		0,66	2,10					2,00			2,77
	BANHEIROS		0,80	2,10					2,00			3,36
	SECRETARIA		0,80	2,10					2,00			3,36
	ARQUIVOS		0,80	2,10					1,00			
	PORTA DO COMODO QUE VAI SER DEMOLIDO		0,86	2,10					1,00			1,81
	PORTA DE CORRER DO COMODO QUE VAI SER DEMOLIDO		1,26	2,10					1,00			2,65
	SALA DE AULA 02/03		0,80	2,10					2,00			3,36
2.11	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	17,20
	J1		2,00	1,10					5,00			11,00
	J3		1,80	1,10					2,00			3,96
	J4		1,50	1,10					5,00			8,25
	J7		0,80	0,40					1,00			0,32
	V3		0,60	1,05					5,00			3,15
	SALA DE AULA 01		1,00	1,10					1,00			1,10
	COMODO QUE SERÁ DEMOLIDO		0,70	0,60					1,00			0,42
2.12	REMOÇÃO DE MEDIDOR										UND	1,00
									1,00			1,00
2.13	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	417,90
	ÁREA TOTAL DE TELHADO				417,90							417,90



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

2.14	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										m²	417,900
	ÁREA TOTAL DE TELHADO				417,90							417,90
2.15	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										UN	1,000
	CAIXA D'ÁGUA								1,00			1,00
3.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024										m³	49,15
	SAPATAS BASE											
	SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,70	0,70	1,70					13,000			10,83
	SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,70	0,70	1,70					9,000			7,50
	SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,70	0,70	1,70					17,000			14,16
	CASTELO D'ÁGUA	0,70	0,70	1,70					4,000			3,33
	SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,70	0,70	1,70					7,000			5,83
	SAPATAS CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	0,70	0,70	1,70					3,000			2,50
	SAPATAS PERGOLADO MADEIRA	0,70	0,70	1,70					6,000			5,00
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024										m³	6,32
	VIGAS BALDRAME											-
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08	0,15	0,35								2,16
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88	0,15	0,35								1,31
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29	0,15	0,35								2,85
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43	0,15	0,35								2,07
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15	0,35								0,51
3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017										m³	6,67
	SOMA DOS ITENS 3.1 E 3.2					49,150						49,15
	DESCONTO CONCRETO DE SAPATAS E VIGAS BALDRAMES					42,480				- 1,000		42,48
4.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024										m²	15,48
	SAPATAS BASE											
	SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,60	0,60						13,00			4,68
	SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,60	0,60						9,00			3,24
	SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,60	0,60						17,00			6,12
	CASTELO D'ÁGUA	0,60	0,60						4,00			1,44
	SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,60	0,60						7,00			2,52
	SAPATAS CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	0,60	0,60						3,00			1,08
	SAPATAS PERGOLATO	0,60	0,60						6,00			2,16
	VIGAS BALDRAME											-
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08	0,15									6,16
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88	0,15									3,73
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29	0,15									8,14
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43	0,15									5,91
	VIGAS CINTA											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15									1,47
	VIGAS INTERMEDIARIAS											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15									1,47
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024										m²	145,44
	SAPATAS BASE											
	SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	2,40		0,30					13,00			9,36
	SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	2,40		0,30					9,00			6,48
	SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	2,40		0,30					17,00			12,24
	CASTELO D'ÁGUA	2,40		0,30					4,00			2,88
	SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	2,40		0,30					7,00			5,04
	SAPATAS CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	2,40		0,30					3,00			2,16
	SAPATAS PERGOLATO	2,40		0,30					6,00			4,32
	SAPATAS (PESCOÇO) h=1,05											-
	SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	2,40		1,10					13,00			34,32
	SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	2,40		1,10					9,00			23,76
	SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	2,40		1,10					17,00			44,88
	CASTELO D'ÁGUA	2,40		1,10					4,00			10,56
	SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	2,40		1,10					7,00			18,48
	SAPATAS CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	2,40		1,10					3,00			7,92
	SAPATAS PERGOLATO	2,40		1,10					6,00			15,84



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

4.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024										m²	101,69
	VIGAS BALDRAME (15x30)											
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08		0,30				2,00				24,65
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88		0,30				2,00				14,93
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29		0,30				2,00				32,57
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43		0,30				2,00				23,66
	CASTELO D'ÁGUA	9,80		0,30				2,00				5,88
	VIGAS CINTA (15x30)											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80		0,30				2,00				5,88
	VIGAS INTERMEDIARIAS											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80		0,30				2,00				5,88
4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017										m²	3,58
	PILARES DO BALDRAME AO CINTAMENTO SUP. (30x15)											
	PILARES CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	0,31		3,80				3,00				3,58
												-
4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020										m²	11,70
	PILARES Á CONSTRUIR (30x15)											-
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,30						13,00				3,90
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,30						9,00				2,70
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,30						17,00				5,10
	CASTELO D'ÁGUA	0,90						4,00				3,60
	WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,30						7,00				2,10
4.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	104,32
	VIGAS BALDRAME (15x30)											
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	0,80						205,00	0,154			25,28
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	0,80						124,00	0,154			15,29
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	0,80						271,00	0,154			33,42
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	0,80						197,00	0,154			24,29
	CASTELO D'ÁGUA	0,80						49,00	0,154			6,04
4.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	531,42
	SAPATAS (0,6X0,6)											
	SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	1,00						156,00	0,395			61,56
	SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	1,00						108,00	0,395			42,62
	SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	1,00						204,00	0,395			80,50
	CASTELO D'ÁGUA	1,00						48,00	0,395			18,94
	SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	1,00						84,00	0,395			33,15
	SAPATAS CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	1,00						36,00	0,395			14,21
	SAPATAS PERGOLATO	1,00						72,00	0,395			28,41
	VIGAS BALDRAME (15x30)											-
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08						4,00	0,395			64,84
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88						4,00	0,395			39,27
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29						4,00	0,395			85,69
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43						4,00	0,395			62,23
	BALDRAME CASTELO D'ÁGUA	9,80						4,00	0,395			15,47
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015										KG	406,12
	PILARES DO BALDRAME AO CINTAMENTO SUP. (30x15)											
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,90						273,00	0,154			37,87
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,90						189,00	0,154			26,22
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,90						357,00	0,154			49,52
	CASTELO D'ÁGUA	0,90						84,00	0,154			11,65
	WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,90						147,00	0,154			20,39
	CORREDOR EM FRENTE A COZINHA	0,69						63,00	0,154			6,71
	VIGAS CINTA (15x30)											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80						84,00	0,154			126,88
	VIGAS INTERMEDIARIAS (15x30)											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80						84,00	0,154			126,88
4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2024										KG	668,09
	PILARES DO BALDRAME AO CINTAMENTO SUP. (30x15)											
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)			3,20				52,00	0,617			102,59
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)			3,20				36,00	0,617			71,03
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)			3,20				68,00	0,617			134,16
	CASTELO D'ÁGUA			6,00				16,00	0,617			59,19
	WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM			3,20				28,00	0,617			55,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

	CORREDOR EM FRENTE A COZINHA			3,20					12,00	0,617		23,68
	PILARES DA FUNDAÇÃO A BALDRAME (30x15)											-
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)			1,70					52,00	0,617		54,50
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)			1,70					36,00	0,617		37,73
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)			1,70					68,00	0,617		71,27
	CASTELO D'ÁGUA			1,70					16,00	0,617		16,77
	WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM			1,70					28,00	0,617		29,35
	CORREDOR EM FRENTE A COZINHA			1,70					12,00	0,617		12,58
	VIGAS CINTA (15x30)											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80							4,00	0,617		24,17
	VIGAS INTERMEDIARIAS (15X30)											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80							4,00	0,617		24,17
4.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA										m²	30,75
	LAJE SALA DE AULA 04				30,75							30,75
	CASTELO D'ÁGUA				6,00							6,00
4.11	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024										m³	33,98
	SAPATAS					0,22			59,00			12,74
	PESCOÇO DE PILARES					0,36			59,00			21,24
4.12	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022										m³	8,50
	VIGAS BALDRAME											
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08	0,15	0,30								1,85
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88	0,15	0,30								1,12
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29	0,15	0,30								2,44
	WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43	0,15	0,30								1,77
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15	0,30								0,44
	VIGAS CINTA											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15	0,30								0,44
	VIGAS INTERMEDIARIAS											-
	CASTELO D'ÁGUA	9,80	0,15	0,30								0,44
4.13	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022										m³	8,56
	PILARES DO BALDRAME AO CINTAMENTO SUP.					-						
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)			3,20	0,05				13,00			1,87
	SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)			3,20	0,05				9,00			1,30
	SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)			3,20	0,05				17,00			2,45
	CASTELO D'ÁGUA			6,00	0,06				4,00			1,50
	WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM			3,20	0,05				7,00			1,01
	CORREDOR EM FRENTE A COZINHA			3,20	0,05				3,00			0,43
5.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021										m²	475,35
	DML	7,660		3,00								22,98
	ALMOXARIFADO	7,500		3,00								22,50
	COZINHA	11,360		3,00								34,08
	DESPENSA	11,480		3,00								34,44
	W.C FEM. E MAS. INFANTIL	27,090		3,00								81,27
	W.C FEM. MAS. ACESSIVEL	9,940		3,00								29,82
	SALA DOS PROFESSORES/WC PROF FEM. MASC.	24,760		3,00								74,28
	SALA DE AULA 04	22,720		3,00								68,16
	AEE	10,260		3,00								30,78
	SALA DE GESTÃO	12,740		3,00								38,22
	SALA DE COORDENAÇÃO	12,940		3,00								38,82
5.2	CINTA DE ARMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 20" CM. AF_03/2024										M	144,48
	DML	7,660									2,000	7,66
	ALMOXARIFADO	7,500									2,000	7,50
	COZINHA	11,360									2,000	11,36
	DESPENSA	11,480									2,000	11,48
	W.C FEM. E MAS. INFANTIL	13,120									2,000	13,12
	W.C FEM. MAS. ACESSIVEL	9,940									2,000	9,94
	SALA DOS PROFESSORES/WC PROF FEM. MASC.	24,760									2,000	24,76
	SALA DE AULA 04	22,720									2,000	22,72
	AEE	10,260									2,000	10,26
	SALA DE GESTÃO	12,740									2,000	12,74



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

	SALA DE COORDENAÇÃO	12,940									2,000	12,94
5.3	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CONFORME PADRÃO SEDUC), 30 X 30 X 5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA										m²	10,26
	C1	1,80		2,10					2,00			7,56
	C2	1,80		1,50					1,00			2,70
5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016										M	21,34
	J3	1,65							2,00			3,30
	J4	1,65							4,00			6,60
	J5	1,65							6,00			9,90
	J6	1,54							1,00			1,54
	J7	0,88							4,00			3,52
5.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016										M	21,34
	J1	2,20							5,00			11,00
	J2	2,20							2,00			4,40
	C1	1,98							2,00			3,96
	C2	1,98							1,00			1,98
5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024										M	23,27
	P1	1,06							2,00			2,11
	P2	0,95							12,00			11,35
	P3	0,95							4,00			3,78
	P4	0,84							2,00			1,67
	P5	0,73							6,00			4,36
5.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024										M	24,80
	J3	1,65							2,00			3,30
	J4	1,65							4,00			6,60
	J5	1,64							6,00			9,84
	J6	1,54							1,00			1,54
	J7	0,88							4,00			3,52
5.8	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016										M	17,38
	J1	2,20							5,00			11,00
	J2	2,20							2,00			4,40
	C1	1,98							2,00			3,96
	C2	1,98							1,00			1,98
6.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
6.1	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6										M	24,00
	SALA DE AULA 01	3,000							1,000			3,00
	SALA DE AULA 02	3,000							1,000			3,00
	SALA DE AULA 03	3,000							1,000			3,00
	SALA DE AULA 04	3,000							1,000			3,00
	REFEITORIO COBERTO	3,000							4,000			12,00
6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015										UN	6,00
	REFEITORIO COBERTO								3,00			3,00
	SALA DE AULA 1,2,3.								3,00			3,00
6.3	REVISÃO DE TRAMA DE MATERIAL COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL										m²	432,50
	REFEITORIO COBERTO				86,59							86,59
	ARQUIVOS/SECRETARIA/SALA DE AULA 1,2,3/WCS MASC. FEM.				345,91							345,91
6.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										m²	172,74
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA				87,60							87,60
	COORDENAÇÃO/GESTÃO/AEE/SALA DE AULA 4				85,14							85,14
6.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										m²	605,24
	REFEITORIO COBERTO				86,59							86,59
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA				87,60							87,60
	ARQUIVOS/SECRETARIA/SALA DE AULA 1,2,3/WCS MASC. FEM.				345,91							345,91
	COORDENAÇÃO/GESTÃO/AEE/SALA DE AULA 4				85,14							85,14
6.6	Emassamento de beiral de telha cerâmica										m	146,37
	REFEITORIO COBERTO	17,88										17,88
	DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	36,00										36,00
	ARQUIVOS/SECRETARIA/SALA DE AULA 1,2,3/WCS MASC. FEM.	77,00										77,00
	COORDENAÇÃO/GESTÃO/AEE/SALA DE AULA 4	15,49										15,49
6.7	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS										m²	351,13
	DML				7,12							7,12
	ALMOXARIFADO				6,92							6,92
	COZINHA				14,97							14,97
	DESPENSA				6,57							6,57
	ARQUIVOS				10,18							10,18
	SECRETARIA				14,65							14,65



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

		SALA DE AULA 01				47,94							47,94
		W.C FEMININO E INFANTIL				16,60							16,60
		W.C FEMININO ACESSIVEL				3,50							3,50
		W.C MASCULINO E INFANTIL				16,60							16,60
		W.C MASCULINO ACESSIVEL				3,50							3,50
		SALA DE AULA 02				49,35							49,35
		SALA DE AULA 03				49,35							49,35
		SALA DOS PROFESSORES				29,42							29,42
		SALA DE AULA 04				30,75							30,75
		AEE				11,77							11,77
		SALA DE GESTÃO				15,97							15,97
		SALA DE COORDENAÇÃO				15,97							15,97
6.8		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO EM FORRO DE GESSO COMUM									M		311,12
		DML	11,74										11,74
		ALMOXARIFADO	11,66										11,66
		COZINHA	15,55										15,55
		DESPENSA	11,48										11,48
		ARQUIVOS	12,86										12,86
		SECRETARIA	15,34										15,34
		SALA DE AULA 01	27,70										27,70
		W.C FEMININO E INFANTIL	19,96										19,96
		W.C FEMININO ACESSIVEL	7,50										7,50
		W.C MASCULINO E INFANTIL	19,96										19,96
		W.C MASCULINO ACESSIVEL	7,50										7,50
		SALA DE AULA 02	28,10										28,10
		SALA DE AULA 03	28,10										28,10
		SALA DOS PROFESSORES	24,63										24,63
		SALA DE AULA 04	22,72										22,72
		AEE	13,72										13,72
		SALA DE GESTÃO	16,20										16,20
		SALA DE COORDENAÇÃO	16,40										16,40
6.9		Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar									m²		605,24
		IGUAL A ÁREA DE TRAMA ITEM 6.4				432,50							432,50
		IGUAL A ÁREA DE TRAMA ITEM 6.5				172,74							172,74
6.10		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019									M		46,75
		REFEITÓRIO COBERTO	8,300										8,30
		SALA DOS PROFESSORES	12,740										12,74
		COORDENAÇÃO/GESTÃO/AEE/SALA DE AULA 4	25,71										25,71
													-
7.0		0											
ITEM		DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
7.1		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023										m²	186,44
		SAPATAS LATERAIS											
		SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	2,40		0,30					13,00			9,36
		SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	2,40		0,30					9,00			6,48
		SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	2,40		0,30					17,00			12,24
		CASTELO D'ÁGUA	2,40		0,30					4,00			2,88
		SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	2,40		0,30					7,00			5,04
		SAPATAS BASE											
		SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,60	0,60						13,00			4,68
		SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,60	0,60						9,00			3,24
		SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,60	0,60						17,00			6,12
		CASTELO D'ÁGUA	0,60	0,60						4,00			1,44
		SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,60	0,60						7,00			2,52
		SAPATAS (PESCOÇO) h=1,05											
		SAPATAS DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA (0,6X0,6)	0,90		1,10					13,00			
		SAPATAS SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC(0,6X0,6)	0,90		1,10					9,00			8,91
		SAPATAS SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO (0,6X0,6)	0,90		1,10					17,00			16,83
		CASTELO D'ÁGUA	0,90		1,10					4,00			3,96
		SAPATAS WC FEM E MASC /ACESSIVEL MASC E FEM	0,90		1,10					7,00			6,93
		VIGAS BALDRAME (15x30)											
		DML/ALMOXARIFADO/COZINHA/DESPENSA	41,08		0,30						2,000		24,65
		SALA DOS PROFESSORES/WC. PROF FEM E MASC	24,88		0,30						2,000		14,93
		SALA DE AULA 04/AEE/GESTÃO/COORDENAÇÃO	54,29		0,30						2,000		32,57
		WC. FEM E MASC/ WC. MAS E FEM ACESSIVEL	39,43		0,30						2,000		23,66
7.2		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023										m²	30,75
		LAJES (IGUAL AO ITEM DE LAJES)				30,75							30,75
8.0		0											
ITEM		DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA IGUAL AO DOBRO DO ITEM 5.1				950,70						m²	950,70
8.2	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	161,30
	IGUAL AO ITEM 8.1 MENOS O ITEM 8.4, 8.5 E 8.6				161,30							161,30
8.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										m²	789,40
	SOMA DOS ITENS 8.4+8.5+8.6				789,40							789,40
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02										m²	6,26
	FACHADA	20,88		0,30								6,26
												-
8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE										m²	358,05
	DML	11,74		3,00								35,22
	ALMOXARIFADO	11,66		3,00								34,98
	COZINHA	15,55		3,00								46,65
	DESPENSA	11,48		3,00								34,44
	W.C FEMININO E INFANTIL	19,96		3,00								59,88
	W.C FEMININO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	W.C MASCULINO E INFANTIL	19,96		3,00								59,88
	W.C MASCULINO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	W.C PROF FEM	6,90		3,00								20,70
	W.C PROF MASC	7,10		3,00								21,30
8.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE										m²	425,09
	ARQUIVOS	12,86		1,32								16,98
	SECRETARIA	15,34		1,32								20,25
	SALA DE AULA 01	27,70		1,32								36,56
	SALA DE AULA 02	28,10		1,32								37,09
	SALA DE AULA 03	28,10		1,32								37,09
	SALA DE AULA 04	22,72		1,32								29,99
	SALA DOS PROFESSORES	24,63		1,32								32,51
	SALA DE COORDENAÇÃO	16,40		1,32								21,65
	SALA DE GESTÃO	16,20		1,32								21,38
	AEE	13,72		1,32								18,11
	CIRCULAÇÃO	116,27		1,32								153,48
8.7	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02										m²	21,92
	FACHADA	54,80		0,40								21,92
												-
8.8	REGULARIZAÇÃO DE REBOCO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 0,5 CM										m²	933,36
	DML	11,74		3,00								35,22
	ALMOXARIFADO	11,66		3,00								34,98
	COZINHA	15,55		3,00								46,65
	DESPENSA	11,48		3,00								34,44
	ARQUIVOS	12,86		3,00								38,58
	SECRETARIA	15,34		3,00								46,02
	SALA DE AULA 01	27,70		3,00								83,10
	W.C FEMININO E INFANTIL	19,96		3,00								59,88
	W.C FEMININO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	W.C MASCULINO E INFANTIL	19,96		3,00								59,88
	W.C MASCULINO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	SALA DE AULA 02	28,10		3,00								84,30
	SALA DE AULA 03	28,10		3,00								84,30
	SALA DOS PROFESSORES	24,63		3,00								73,89
	SALA DE AULA 04	22,72		3,00								68,16
	AEE	13,72		3,00								41,16
	SALA DE GESTÃO	16,20		3,00								48,60
	SALA DE COORDENAÇÃO	16,40		3,00								49,20
	MURO EXTERNO	239,58		3,00								718,74
9.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024										m²	353,92
	PISOS (CONFORME ITEM 9.2)				353,92							353,92
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021										m²	353,92
	DML				7,12							7,12
	ALMOXARIFADO				6,92							6,92
	COZINHA				14,97							14,97
	DESPENSA				6,57							6,57



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

	ARQUIVOS				10,18							10,18
	SECRETARIA				14,65							14,65
	SALA DE AULA 01				47,94							47,94
	W.C FEMININO E INFANTIL				16,60							16,60
	W.C FEMININO ACESSIVEL				3,50							3,50
	W.C MASCULINO E INFANTIL				16,60							16,60
	W.C MASCULINO ACESSIVEL				3,50							3,50
	SALA DE AULA 02				49,35							49,35
	SALA DE AULA 03				49,35							49,35
	WC. PROF FEM				2,79							2,79
	WC. PROF MASC				3,00							
	SALA DOS PROFESSORES				29,42							29,42
	SALA DE AULA 04				30,75							30,75
	AEE				11,77							11,77
	SALA DE GESTÃO				15,97							15,97
	SALA DE COORDENAÇÃO				15,97							15,97
9.3	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO									m²		228,44
	CIRCULAÇÃO				161,43							161,43
	REFEITÓRIO COBERTO				67,01							67,01
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE									m²		356,92
	DML				7,12							7,12
	ALMOXARIFADO				6,92							6,92
	COZINHA				14,97							14,97
	DESPENSA				6,57							6,57
	ARQUIVOS				10,18							10,18
	SECRETARIA				14,65							14,65
	SALA DE AULA 01				47,94							47,94
	W.C FEMININO E INFANTIL				16,60							16,60
	W.C FEMININO ACESSIVEL				3,50							3,50
	W.C MASCULINO E INFANTIL				16,60							16,60
	W.C MASCULINO ACESSIVEL				3,50							3,50
	SALA DE AULA 02				49,35							49,35
	SALA DE AULA 03				49,35							49,35
	SALA DOS PROFESSORES				29,42							29,42
	WC. PROF FEM				2,79							2,79
	WC. PROF MASC				3,00							3,00
	SALA DE AULA 04				30,75							30,75
	AEE				11,77							11,77
	SALA DE GESTÃO				15,97							15,97
	SALA DE COORDENAÇÃO				15,97							15,97
9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022									m²		310,55
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA 01				138,21							138,21
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA 02				140,72							140,72
	ENTRADA				31,62							31,62
9.6	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		84,67
	CALÇADA EXTERNA	52,35										52,35
	PARQUE INFANTIL	32,32										32,32
9.7	Filete de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado									m		24,06
	SOLEIRAS	24,06										24,06
9.8	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)									m³		12,41
	PARQUE INFANTIL			0,20	62,06							12,41
9.9	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022									m²		353,92
	IGUAL AO ITEM 9.1				353,92							353,92
9.10	Polimento de piso cimentado - R1									m²		91,57
	CALÇADA EXTERNA				76,43							76,43
	CALÇADA FUNDOS				16,82				0,900			15,14
9.11	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.									m		45,00
	CALÇADA EXTERNA/FUNDOS - JUNTA A CADA 2 M	1,50							30,000			45,00
10.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
10.1	Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/14" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=1/8"										m²	37,21
	P1	0,96		2,10					2,000			4,03
	P2	0,86		2,10					12,000			21,67



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

		P4	0,76		2,10				2,00			3,19
		P5	0,66		2,10				6,00			8,32
10.2	PORTA DE FERRO COM VISOR (0,20 X 0,90) PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO									m²		7,22
		P3	0,86		2,10				4,00			7,22
10.3	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER									m²		22,95
		G1	2,00		2,20				1,00			12,00
		G2	0,90		2,20				1,00			10,95
10.4	JANELA EM ALUMÍNIO, cor N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO									m²		30,02
		J1	2,00		1,10				5,00			11,00
		J2	2,00		0,40				2,00			1,60
		J3	1,50		1,10				2,00			3,30
		J4	1,50		1,10				4,00			6,60
		J5	1,50		0,60				6,00			5,40
		J6	1,40		0,60				1,00			0,84
		J7	0,80		0,40				4,00			1,28
10.5	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm									m²		8,76
		J1	2,00		0,15				5,00			1,50
		J2	2,00		0,15				2,00			0,60
		J3	1,50		0,15				2,00			0,45
		J4	1,50		0,15				4,00			0,90
		J5	1,50		0,15				6,00			1,35
		J6	1,40		0,15				1,00			0,21
		J7	0,80		0,15				4,00			0,48
		V1	2,10		0,27				1,00			0,57
		V2	2,00		0,27				2,00			1,08
		V3	0,60		0,27				1,00			0,16
		C1	1,80		0,27				2,00			0,97
		C2	1,80		0,27				1,00			0,49
10.6	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, e = 8 mm									m²		7,68
		V1	2,100		1,00				1,00			2,10
		V2	2,000		1,20				2,000			4,80
		V3	0,600		1,30				1,000			0,78
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	23,00
									23,000			23,00
11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	8,00
									8,000			8,00
11.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	3,00
									3,000			3,00
11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										M	15,00
									15,000			15,00
11.5	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	77,00
									77,000			77,00
11.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	3,00
									3,000			3,00
11.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	2,00
									2,000			2,00
11.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	3,00
									3,000			3,00
11.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	14,00
									14,000			14,00
11.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	15,00
									15,000			15,00
11.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	30,00
									30,000			30,00
11.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	3,00
									3,000			3,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

11.13	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022										UN	3,00
									3,00			3,00
11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								3,00		UN	3,00
												3,00
11.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								5,00		UN	5,00
												5,00
11.16	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								3,00		UN	3,00
												3,00
11.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								3,00		UN	3,00
												3,00
11.18	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								3,00		UN	3,00
												3,00
11.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								5,00		UN	5,00
												5,00
11.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								5,00		UN	5,00
												5,00
11.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								3,00		UN	3,00
												3,00
11.22	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								4,00		UN	4,00
												4,00
11.23	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								2,00		UN	2,00
												2,00
11.24	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								2,00		UN	2,00
												2,00
11.25	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, DATUM, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022								2,00		UN	1,00
												1,00
11.26	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								4,00		UN	4,00
												4,00
11.27	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021								2,00		UN	2,00
												2,00
11.28	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR -								2,00		UN	2,00
												2,00
12.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
12.1	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m										un	1,00
	CONFORME PROJETO								1,00			1,00
12.2	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)										un	5,00
	CONFORME PROJETO								5,00			5,00
12.3	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 150 x 50mm, ref. n°25, acabamento branco, marca Akros ou similar										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
12.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
12.5	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
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
12.6	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm										un	10,00
	CONFORME PROJETO								10,00			10,00
12.7	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 100mm										un	2,00
	CONFORME PROJETO								2,00			2,00
12.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	4,00
	CONFORME PROJETO								4,00			4,00
12.9	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	6,00
	CONFORME PROJETO								6,00			6,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

12.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022										UN	2,00
	CONFORME PROJETO								2,000			2,00
12.11	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	50,00
	CONFORME PROJETO								50,000			50,00
12.12	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	25,00
	CONFORME PROJETO								25,000			25,00
12.13	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	20,00
	CONFORME PROJETO								20,000			20,00
12.14	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm										m	2,00
	CONFORME PROJETO								2,000			2,00
13.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	10,00
									10,000			10,00
13.2	LAVATORIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	12,00
									12,000			12,00
13.3	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	1,00
									1,000			1,00
13.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	1,00
									1,000			1,00
13.5	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	1,00
									1,000			1,00
13.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	12,00
									12,000			12,00
13.7	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01										un	1,00
									1,000			1,00
13.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020										UN	10,00
									10,000			10,00
13.9	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020										UN	4,00
									4,000			4,00
13.10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020										UN	10,00
									10,000			10,00
13.11	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4 MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA										m²	8,40
	BANHEIROS	0,90		0,60					7,000			3,78
	BWC FEM/MASC.	3,50		0,60					4,000			8,40
13.12	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capacidade 5 l										un	10,00
	BANHEIROS								10,000			10,00
13.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										UN	4,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

									4,00			4,00
13.14	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									UN		2,00
									2,00			2,00
13.15	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, e=2,5cm.									m²		6,55
	CIRCULAÇÃO+ Á. DO BEBEDOURO				3,00							3,00
	COZINHA				3,55							3,55
13.16	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									UN		2,00
	BANHEIROS ACESSÍVEIS								2,00			2,00
14.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
14.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022										M	25,00
									25,00			25,00
14.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022										UN	6,00
									6,00			6,00
15.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
15.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										M	2.200,00
									2.200,00			2.200,00
15.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										M	100,00
									100,00			100,00
15.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										M	150,00
									150,00			150,00
15.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										M	300,00
									300,00			300,00
15.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021										M	72,00
									72,00			72,00
15.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021										M	20,00
									20,00			20,00
15.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										UN	6,00
									6,00			6,00
15.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										UN	1,00
									1,00			1,00
15.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										UN	2,00
									2,00			2,00
15.10	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc										un	17,00
									17,00			17,00
15.11	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc										un	9,00
									9,00			9,00
15.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023										UN	57,00
									57,00			57,00
15.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										UN	2,00
									2,00			2,00
15.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										UN	1,00
									1,00			1,00
15.15	Interruptor 01 seção simples										un	15,00
									15,00			15,00
15.16	Interruptor 02 seções simples										un	9,00
									9,00			9,00
15.17	Interruptor 03 seções simples										un	7,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

									7,00			7,00
15.18	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w(tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lâmpada tubo led								18,00		un	18,00
15.19	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w								6,00		un	6,00
15.20	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023								55,00		M	55,00
15.21	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023								55,00		M	55,00
16.0	0								55,00			55,00
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
16.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023										m²	1.094,66
	IGUAL AO ITEM 8.2				161,30							161,30
	IGUAL AO ITEM REGULARIZAÇÃO 8.7				933,36							933,36
16.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023										m²	351,13
	IGUAL AO ITEM 6.9				351,13							351,13
16.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023										m²	1.094,66
	IGUAL AO ITEM 16.1				1.094,66							1.094,66
16.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023										m²	351,13
	IGUAL AO ITEM 16.2				351,13							351,13
16.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023										m²	351,13
	IGUAL AO ITEM 16.2				351,13							351,13
16.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023										m²	1.094,66
	IGUAL AO ITEM 16.1				1.094,66							1.094,66
16.7	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2										m²	40,00
	IGUAL AO ITEM 10.1+10.2+10.5+10.6+10.8+10.9				20,00				2,000			40,00
												-
												-
												-
16.8	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021										m²	48,00
	PERGOLADO	3,00	0,20						80,00			48,00
16.9	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS										m²	1.598,07
	DML	11,82		3,00								35,46
	ALMOXARIFADO	11,66		3,00								34,98
	COZINHA	15,52		3,00								46,56
	DESPENSA	11,48		3,00								34,44
	EXTENO DML/COZINHA/ALM/DESPENSA	22,59		3,00								67,77
	ARQUIVOS	12,86		3,00								38,58
	SECRETARIA	15,34		3,00								46,02
	SALA DE AULA 01	27,70		3,00								83,10
	W.C FEMININO E INFANTIL	30,35		3,00								91,05
	W.C FEMININO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	W.C MASCULINO E INFANTIL	30,35		3,00								91,05
	W.C MASCULINO ACESSIVEL	7,50		3,00								22,50
	SALA DE AULA 02	28,10		3,00								84,30
	SALA DE AULA 03	56,20		3,00								168,60
	EXTERNO ARQUIVOS/SECRETARIA/SALA 01E 02/WCS	126,04		3,00								378,12
	SALA DOS PROFESSORES	34,54		3,00								103,62
	WC. PROF FEM	7,75		3,00								23,25
	WC. PROF MASC	7,94		3,00								23,82
	SALA DE AULA 04	21,13		3,00								63,39
	AEE	13,72		3,00								41,16
	SALA DE GESTÃO	16,20		3,00								48,60
	SALA DE COORDENAÇÃO	16,40		3,00								49,20
	EXTERNO COORDENAÇÃO/GESTÃO/AEE	19,90		3,00								59,70
16.10	Apicoamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras										m²	789,40
					789,40							789,40
16.11	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	40,00
	IAGUAL AO ITEM 16.7				40,00							40,00
17.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
17.1	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	3,00	1,200		3,60				4,000		m²	14,40
17.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA METALICO 0,40 X 0,60 CM								1,000		UND	1,00
17.3	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem								2,000		un	2,00
	PÁTIO								2,000			2,00
17.4	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021										m²	20,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC



OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

Responsável: Kaio Emanuel Barreto Bastos de Oliveira CREA NACIONAL: 0618079726 - Diana Dayse Mariano de Albuquerque CREA NACIONAL: 1608164004 - Bismarck Marques Cavalcante CREA NACIONAL: 1814351914

MEMORIAL DE CÁLCULOS

17.5	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura								20,000		un	20,00
									2,000			2,00
17.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018										UN	10,00
									10,000			10,00
17.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018										UN	5,00
									5,000			5,00
17.8	Bebedouro elétrico de pressão 40 litros inox, 110v, Masterfrio ou similar										un	1,00
									1,000			1,00
18.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
18.1	Limpeza geral										m²	1.092,00
	LIMPEZA INTERNA				1.092,00							1.092,00
19.0	0											
ITEM	DESCRIÇÃO	EXT. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	VOL. (M3)	MASSA (TO)	DMT (KM)	QTD (UN)	DENSIDADE / TAXA	UN	TOTAL
19.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										UND	1,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DAS OBRAS								1,000			1,00



ANEXO VIII

BDI

DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI/LDI

Empreendimento:

**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA
TEREZINHA**

OBRA:

Agente Executor:

Prefeitura Municipal de Juazeiro

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 Garantian (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 - Desonerado (IF4)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
Bdi Adotado³	25,92%	29,79%	34,00%	29,79%

Fórmula adotada:

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

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 - 25 de abril de 2024

CREA:



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C88C-150A-83C5-38F7

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



DIANA DAYSE MARIANO DE ALBUQUERQUE (CPF 067.XXX.XXX-02) em 13/08/2024 10:39:05
(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/C88C-150A-83C5-38F7>



ANEXO IX ART / RRT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240755369

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

CRISTIANO DE ARAÚJO JATOBÁ DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **0502361271**

Registro: **31403BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Juazeiro**

PRAÇA BARÃO DO RIO BRANCO

Complemento: **Prédio da prefeitura**

Cidade: **JUAZEIRO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

CPF/CNPJ: **13.915.632/0001-27**

Nº: **01**

CEP: **48903400**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **30/04/2024**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTÔNIO PEDRO

Nº: **139**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JUAZEIRO**

UF: **BA**

CEP: **48903660**

Data de Início: **01/05/2024**

Previsão de término: **30/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Juazeiro**

CPF/CNPJ: **13.915.632/0001-27**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #TOS_11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA

39.197,00

kvA

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

82 - Projeto de Instalações > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > SEGURANÇA E CONFORTO NAS EDIFICAÇÕES > #TOS_42.6.4 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

20,00

pontos

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SANTA TEREZINHA NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CRISTIANO DE ARAÚJO JATOBÁ DA SILVA - CPF: 938.871.405-91

Local

data

Prefeitura Municipal de Juazeiro - CNPJ: 13.915.632/0001-27

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **15/05/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **57073390**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3cd48

Impresso em: 15/05/2024 às 17:21:18 por: , ip: 138.204.69.95

www.crea-ba.org.br

Tel: (71) 3453-8990

creaba@creaba.org.br

Fax: (71) 3453-8989



CREA-BA
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20240744601

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

KAIO EMANOEL BARRETO BASTOS DE OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618079726**

Registro: **3000148562BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO**

PRAÇA BARÃO DO RIO BRANCO

Complemento:

Cidade: **JUAZEIRO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

CPF/CNPJ: **13.915.632/0001-27**

Nº: **SN**

CEP: **48903400**

ART Vinculada: **BA20230586771**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 0,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTÔNIO PEDRO

Complemento: **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO**

Cidade: **JUAZEIRO**

Data de Início: **30/04/2024**

Previsão de término: **30/12/2024**

Bairro: **CENTRO**

UF: **BA**

Nº: **139**

CEP: **48903660**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO**

CPF/CNPJ: **13.915.632/0001-27**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	583,36	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	583,36	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	583,36	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	583,36	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	583,36	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SANTA TEREZINHA NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES



Documento assinado digitalmente

KAIO EMANOEL BARRETO BASTOS DE OLIVEIRA

Data: 09/05/2024 11:45:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

KAIO EMANOEL BARRETO BASTOS DE OLIVEIRA - CPF: 047.667.073-03

_____, _____ de _____ de _____
Local data

MUNICÍPIO DE JUAZEIRO - CNPJ: 13.915.632/0001-27

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **06/05/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **57031818**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1w0a0

Impresso em: 09/05/2024 às 09:41:05 por: , ip: 138.204.69.95

www.crea-ba.org.br

Tel: (71) 3453-8990

creaba@creaba.org.br

Fax: (71) 3453-8998



CREA-BA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia



**Registro de Responsabilidade Técnica - RRT****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Civil/Social: HANNAH SAMARA JULIÃO SANTOS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 065.XXX.XXX-78
Nº do Registro: 00A1488651

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14246486I00CT001
Data de Cadastro: 30/04/2024
Data de Registro: 06/05/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20224889 Pago em: 06/05/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: MUNICÍPIO DE JUAZEIRO
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 13.XXX.XXX/0001-27
Data de Início: 19/03/2024
Data de Previsão de Término: 15/05/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: COM
Logradouro: JAZIDA 7
Bairro: DISTRITO DE MANIÇOBA

CEP: 48921000
Nº: S/N
Complemento:
Cidade/UF: Juazeiro/BA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 583,36
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto Arquitetônico de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Santa Terezinha, localizada no povoado de Jazida 7, Distrito de Maniçoba, município de Juazeiro-Bahia.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14246486I00CT001	MUNICÍPIO DE JUAZEIRO	INICIAL	30/04/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista HANNAH SAMARA JULIÃO SANTOS, registro CAU nº 00A1488651, na data e hora: 30/04/2024 11:02:41, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2024

MODALIDADE – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

TIPO – MENOR PREÇO

_____ (RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE), _____ (CNPJ Nº), sediada no
(a) _____
(ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei, que cumpre, plenamente, os requisitos exigidos no procedimento licitatório referenciado.

Igualmente, declaramos sob as penas da lei, que nossos diretores, responsáveis legais e técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Administração Pública, bem como nossa Empresa não está incursa em nenhum dos impedimentos elencados no Edital da licitação referenciada.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Cidade, ____ de _____ de 2024.

(nome, carimbo, assinatura do responsável legal da empresa).



ANEXO XI

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 2024.

(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).



ANEXO XII

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 005/2024

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 2024.

(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).



ANEXO XIII

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 005/2024**.

Cidade, ____ de _____ de 2024.

(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).



ANEXO XIV

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 005/2024
MODALIDADE – CONCORRÊNCIA PÚBLICA
TIPO – MENOR PREÇO

DECLARO, sob as penas da Lei, em atendimento ao Edital da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 005/2024**, promovido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO/BA, marcada para às **XXhXX** horas do dia **XX/XX/2024**, 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 2024.

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa).



ANEXO XV

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 005/2024

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 2024.

(nome, carimbo, e assinatura do responsável legal da empresa).



ANEXO XVI - MINUTA DO CONTRATO
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – MENOR PREÇO
(Processo Administrativo nº 117/2024)

Termo de Contrato de prestação de serviços que
entre si fazem o **MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA** e a
Empresa _____

CONTRATO Nº: ____/2024

O FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JUAZEIRO/BA, com sede na Rua Antônio Pedro, nº 139, Centro, na cidade de Juazeiro, Estado da Bahia, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 45.353.945/0001-25, neste ato representado pelo Sr. **WANK REMY DE SENA MEDRADO**, Secretário de Educação e Juventude, nomeado pelo Decreto nº 535/2022, publicada no *DOEM* de 26 de agosto de 2022, portador 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 005/2024** e **Processo Administrativo 117/2024**, Tipo **MENOR PREÇO**.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA, DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA**, 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 da contratação é de 12 (doze) meses, contados da sua plena eficácia, após a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma do artigo 94 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (art. 92, IV)

3.1. O regime de execução dos serviços a serem executados pelo CONTRATADO, os materiais que serão empregados são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

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 anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

5.7.1.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

5.7.1.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do 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 anotarà 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. Fica designada como Gestora do Contrato: **MARILEIDE DOS SANTOS JERICÓ**, Superintendente Administrativo e Financeiro SEDUC/PMJ.

5.7.5. Fica designada como Fiscal do Contrato: **DIANA ALBUQUERQUE**, Engenheira Civil, CREA NACIONAL: 1608164004.

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.

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 5 (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 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante;

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 30 (trinta) dias, 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 nº 1.234 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 são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas;



8.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da(s) contratada(s), os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

8.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará à(s) contratada(s) a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo, ficando a contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer;

8.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;

8.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;

8.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;

9. CLÁUSULA NONA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, para o exercício de 2024, na classificação abaixo:
Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

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: (art. 92, X, XI e XIV)

- a)** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela(s) contratada(s), de acordo com este TR, com o Projeto Básico, com as cláusulas contratuais e com os termos de sua proposta;
- b)** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- c)** Notificar a(s) contratada(s) por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- d)** Pagar à(s) contratada(s) o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas;



- e) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da(s) contratada(s), quando couber;
- f) Não praticar atos de ingerência na administração da(s) contratada(s), tais como:
- g) Exercer o poder de mando sobre os empregados da(s) contratada(s), devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- h) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na(s) empresa(s) contratada(s);
- i) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da(s) contratada(s), mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- j) Considerar os trabalhadores da(s) contratada(s) como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- k) Fornecer as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- l) Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- m) Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela(s) contratada(s);
- n) Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- o) Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação;
- p) final da Disputa todos os licitantes participantes (Arrematante e Não Arrematante) que caso tenham registrado lance inferior a 20% (vinte por cento) deveram apresentar , no prazo máximo de 02h (duas horas) a contar da solicitação via chat do Agente de Contratação, à Administração, por meio eletrônico, no campo "Documentos Complementares" Proposta de Preço Adequada ao último lance registrado (planilha completa) que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários , composição de custos unitários, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021), sob pena de desclassificação;
- q) A Proposta Adequada ao último lance registrado, acompanhada composição de custos unitários, deverá ser assinada pelo Representante Legal, Procurador devidamente qualificado no Processo ou Administrador da empresa, nesse caso com acompanhado da comprovação de vínculo empregatício.

10.2. Constituem obrigações do CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII):

- a) Executar os serviços conforme especificações deste TR e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste documento, no Projeto Básico e em suas propostas;



- b)** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- c)** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à terceiros, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à(s) contratada(s), o valor correspondente aos danos sofridos;
- d)** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- e)** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente
- f)** público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133/2021;
- g)** A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.
- h)** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à contratante;
- i)** Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- j)** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- k)** Paralisar, por determinação da contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- l)** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- m)** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este TR, o ETP e o Projeto Básico, no prazo determinado;
- n)** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- o)** Submeter previamente, por escrito, à contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;
- p)** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;



- q) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- r) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a(s) contratada(s) houver(em) se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;
- s) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- t) 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, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 5º do art. 103 da Lei nº 14.133/2021;
- u) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da contratante;
- v) Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- w) Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados/fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução 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 suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

11.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.



11.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

11.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

11.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

11.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

11.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

12.1. A garantia de execução deste contrato equivale ao percentual de 3% (três por cento) do valor do contrato, na forma Seguro Garantia ou Fiança Bancária conforme a Apólice nº _____ emitida em _____, a critério da contratada, com prêmio no valor de R\$ _____ (_____), em anexo que passa a fazer parte deste Contrato como se aqui transcrito fosse.

13. 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 19.2.2, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5, 19.2.6 e 19.2.7 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:

TABELA 1	
GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 5% do valor licitado
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 7% do valor licitado
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 10% do valor licitado
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 15% do valor licitado
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato até o limite de 30% do valor licitado

TABELA 2		
INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência.	



1	Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, inclusive induzindo deliberadamente a erro no julgamento e praticando atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.	5
	Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação	
	Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013	
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento.	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia.	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia.	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do contratante, por empregado e por dia.	1

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

13.13. Gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

13.14. 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;

13.15. 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;

13.16. 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 2024.

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE

EMPRESA CONTRATADA / REPRESENTANTE

TESTEMUNHAS:

1: _____ CPF: _____
2: _____ CPF: _____



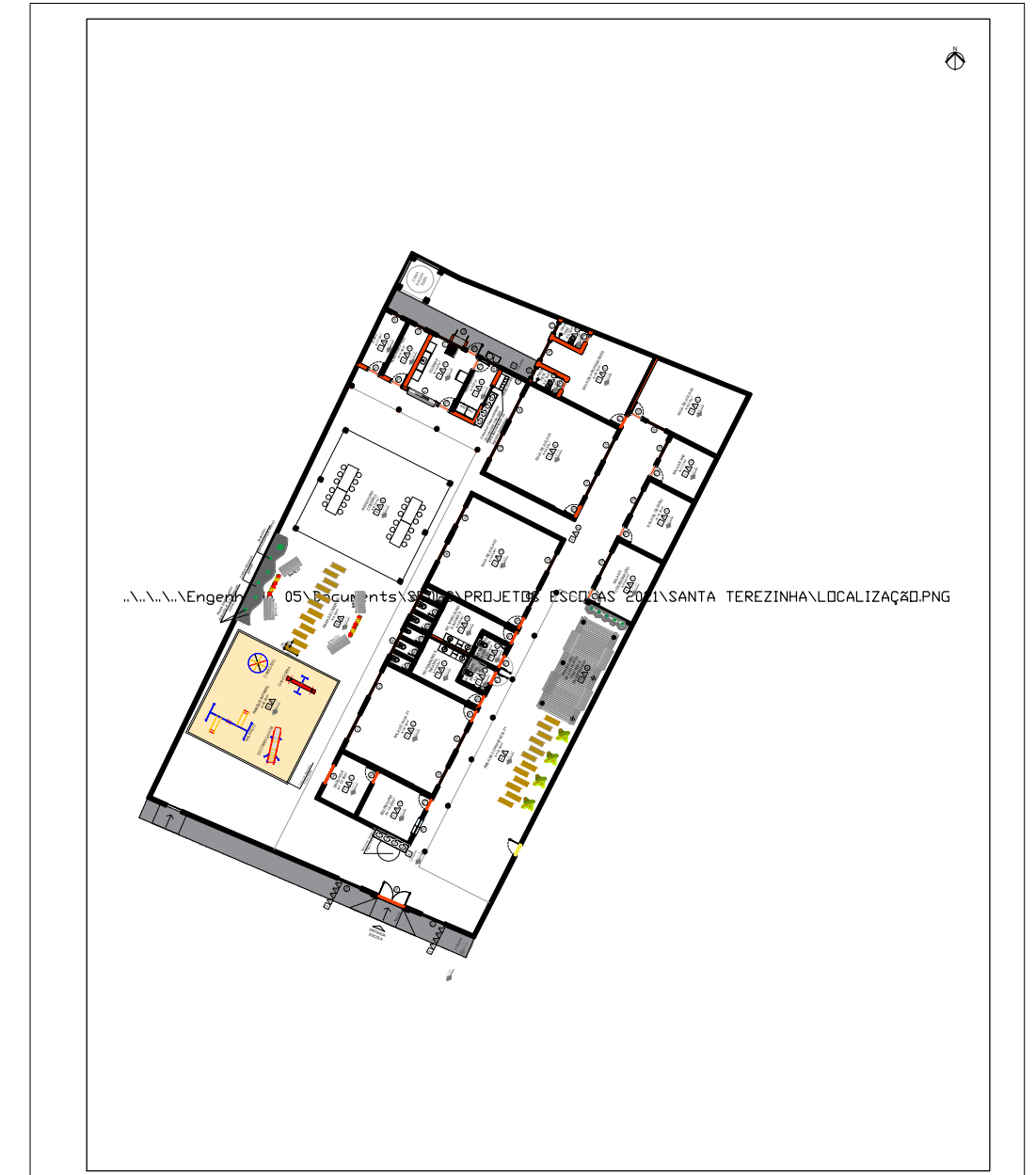
ANEXO XVII PEÇAS GRÁFICAS



PLANTA BAIXA - CONSTRUIR
escala 1/100



PLANTA BAIXA - DEMOLIR E CONSTRUIR
escala 1/100



PLANTA DE SITUAÇÃO
escala 1/500

LOCALIZAÇÃO
-9.241522, -40.238820

- ### ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTO
- PISO**
- Piso cerâmico não esmerilhado para escola/crèche 60x60cm, PEI 4 ou 5, TIPO A (cor branca);
 - Piso de concreto;
 - Piso de intertravado;
 - Piso de granilite;
 - Área lavada tratada;
- PAREDE**
- Pintura em tinta Acrílica (cor branco neve);
 - Pintura em tinta Acrílica (cor branco gelo);
 - Cerâmica brilhante 10x10cm (cor verde clara);
 - Cerâmica brilhante 10x10cm (cor azul clara);
 - Cerâmica brilhante PEI 3 - 33x45cm - junta 3mm (cor branco neve) aplicada na horizontal até 1,32m de altura e Pintura em tinta acrílica (cor branco gelo);
 - Cerâmica brilhante PEI 3 - 33x45cm - junta 3mm (cor branco neve) aplicada na horizontal até o forro;
 - Cobogós com pintura em tinta acrílica, acabamento semibrilho (cores em tons pastéis definidas em catálogo: amarelo, laranja, azul claro e verde claro);
 - Cerâmica brilhante PEI 3 - 33x45cm - junta 3mm (cor branco neve) aplicada na horizontal até 1,32m de altura e Pintura em tinta acrílica (cor branco gelo);
 - Forro de gesso com junta de dilatação (cor branco neve);
 - Telhado aparente imunizado e envernizado por baixo (verniz em madeiramento e telhas) e com beira e boca;
 - Pergolado de eucalipto lixado, tratado e envernizado;
- PROJETO**
- FAZER NOVA CONSTRUÇÃO SOBRE ATERRIO COMPACTADO E FUNDAÇÃO DE CONCRETO;
 - FAZER NOVA BASE DE CONCRETO DA CAIXA D'ÁGUA;
 - COLOCAR TANQUE DE LAVAR ROUPA;
 - COLOCAR PIA DE LAVATÓRIO DE GRANITO CINZA;
 - FAZER FACHADA DE COBOGÓ COM CERÂMICA 10X10CM;
 - CLIMATIZAR SALAS DE AULAS;
 - PINTURA GERAL DA ESCOLA;
 - INSTALAR PERGOLADOS DE EUCALIPTO TRATADO E ENVERNIZADO COM AS TORAS SUPERIORES DE EUCALIPTO INSTALADAS JUNTAS;
 - INSTALAR PARQUE INFANTIL;
 - AS ESQUADRIAS SERÃO PINTADAS COM TINTA ESMALTE (COR A DEFINIR);
 - AS BANCADAS SERÃO DE GRANITO CINZA ANDORINHA;
 - OS COBOGÓS E PILARES SERÃO PINTADOS COM TINTA ACRÍLICA, ACABAMENTO SEMIBRILHO (COR A DEFINIR);
 - A CALÇADA EXTERNA TERÁ PINTURA NA COR CINZA;

QUADRO DE ESQUADRIAS					
SÍMBOLO	QTD	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL(m)	TIPO
P1	02	0,96	2,10	----	Porta de ferro de abrir com barra de apoio de acessibilidade
P2	12	0,86	2,10	----	Porta de ferro de abrir
P3	04	0,86	2,10	----	Porta de ferro de abrir com visor de vidro transparente
P4	02	0,76	2,10	----	Porta de ferro de abrir
P5	06	0,66	2,10	----	Porta de ferro de abrir
G1	01	2,00	2,20	----	Grade de ferro de abrir meia vazada com 02 folhas de 1,00m
G2	01	0,90	2,20	----	Grade de ferro de abrir vazada com 02 folhas de 0,45m
J1	05	2,00	1,10	1,00	Janela de correr em ferro e vidro com grade
J2	02	2,00	0,40	1,70	Janela alta correr em ferro e vidro com grade
J3	02	1,50	1,10	1,00	Janela de correr em ferro e vidro com grade
J4	04	1,50	1,10	1,00	Janela de correr em ferro e vidro com grade
J5	06	1,50	0,60	1,50	Janela alta de correr em ferro e vidro com grade
J6	01	1,40	0,60	1,50	Janela alta de correr em ferro e vidro com grade
J7	04	0,80	0,40	1,70	Janela alta de correr em ferro e vidro com grade
V1	01	2,10	1,00	1,00	Vidro em Blindex transparente de correr (ver det.)
V2	02	2,00	1,20	0,90	Vidro em Blindex transparente de correr
V3	01	0,60 / 0,60	1,30 / 1,05	0,80 / 1,05	Vidro em Blindex transparente fixo cl abertura para documentos
C1	02	1,80	2,10	0,50	Cobogó de concreto, dimensões 30x30cm
C2	01	1,80	1,50	0,70	Cobogó de concreto, dimensões 30x30cm



SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE
PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS
SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO

DISCRIMINAÇÃO:
REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:
PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA.

LOCAL:
POVOADO DE JAZIDA 07, DISTRITO DE MANÍÇOBA - BA;
JUAZEIRO - BA

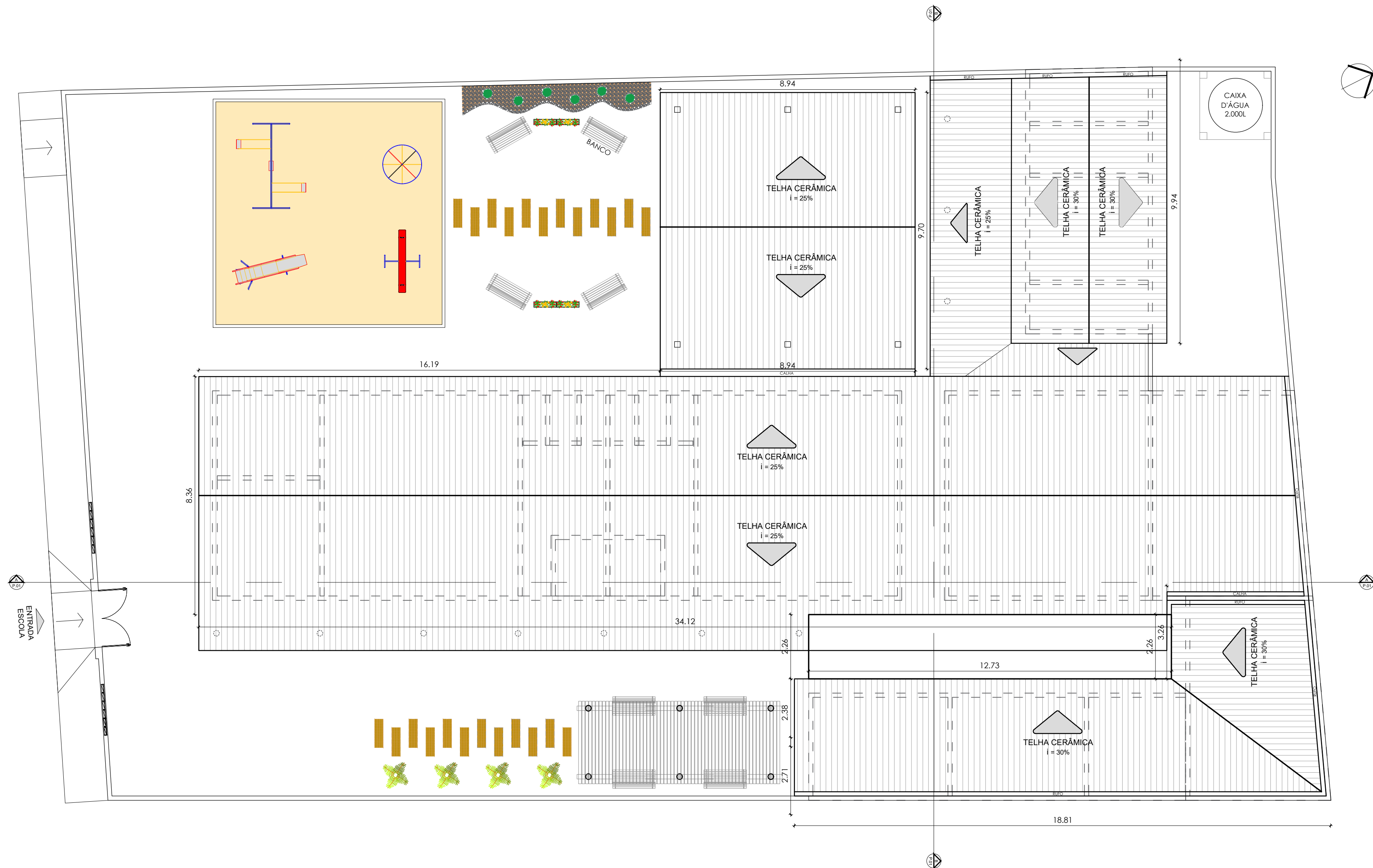
EQUIPE TÉCNICA:
ARQUITETURA:
HANNAH SANTOS

CADISTA:
CAROLINE JERICÓ

ESCALA:
INDICADAS

DATA:
15/11/2021

PRANCHA:
01/03



PLANTA DE COBERTURA
escala 1/100

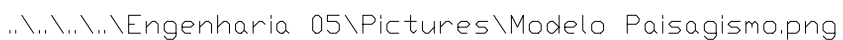


SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE
PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS
SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO

DISCRIMINAÇÃO:
REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:	ESCALA:
PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA.	INDICADAS
LOCAL:	DATA:
POVOADO DE JAZIDA 07, DISTRITO DE MANIÇOBA -BA;	15/11/2021
JUAZEIRO - BA	
EQUIPE TÉCNICA:	PRANCHA:
ARQUITETURA:	
HANNAH SANTOS	
CADISTA:	
CAROLINE JERICÓ	

02/03

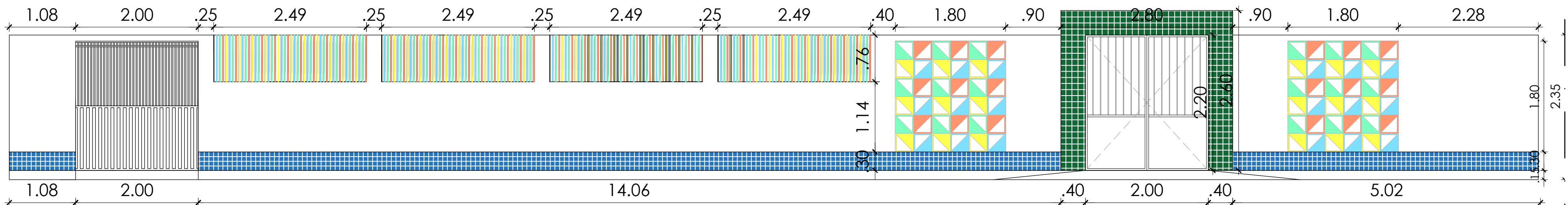


MODELO PAISAGISMO

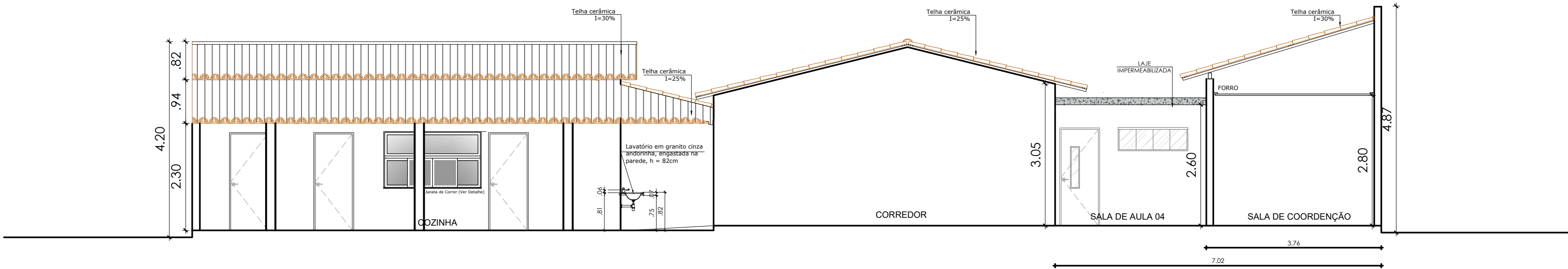
MODELO PAISAGISMO



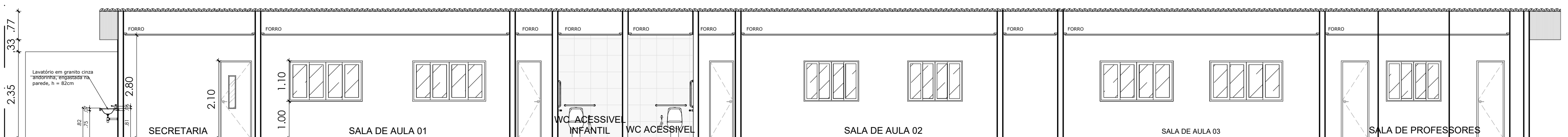
MODELO JANELA



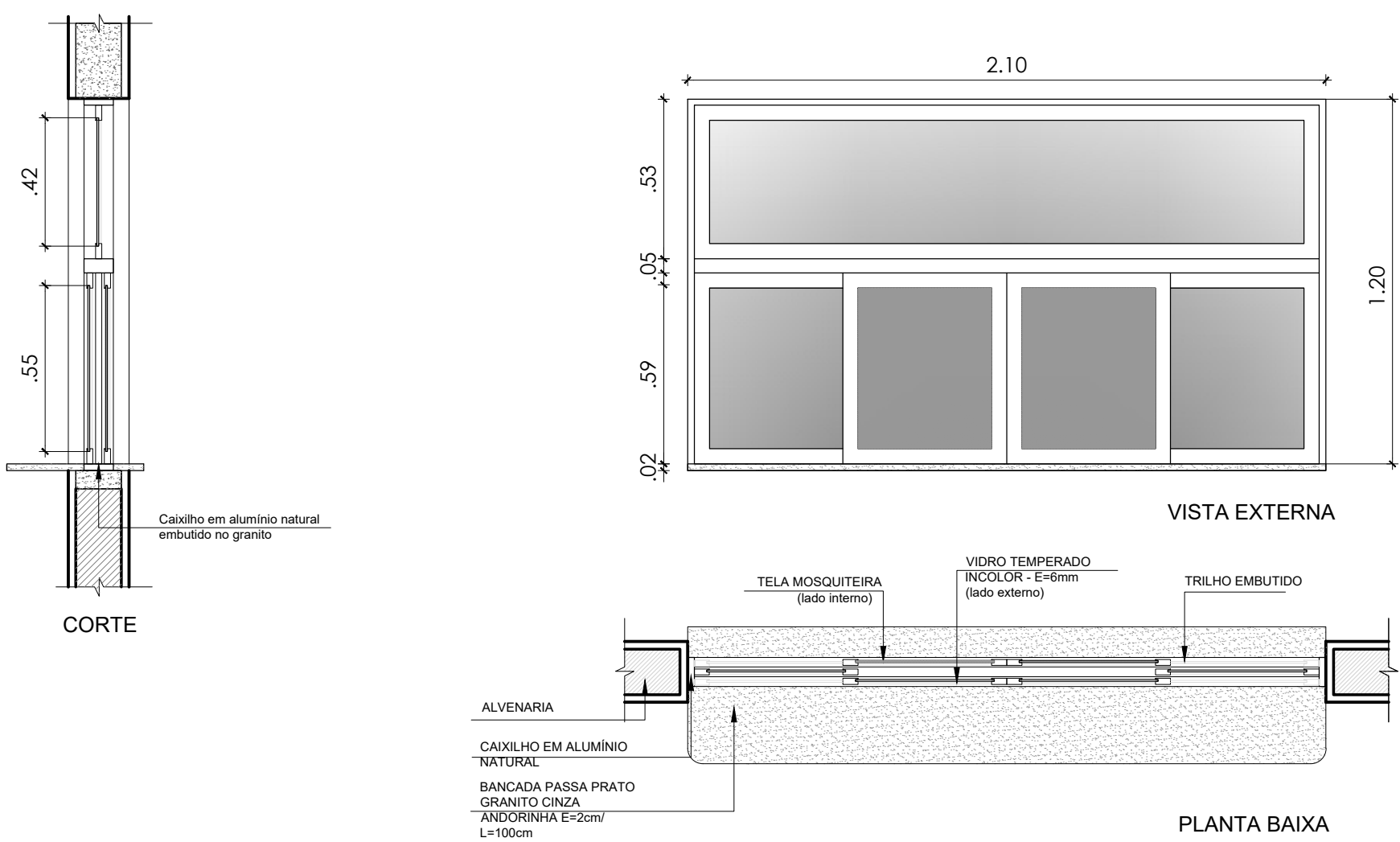
FACHADA



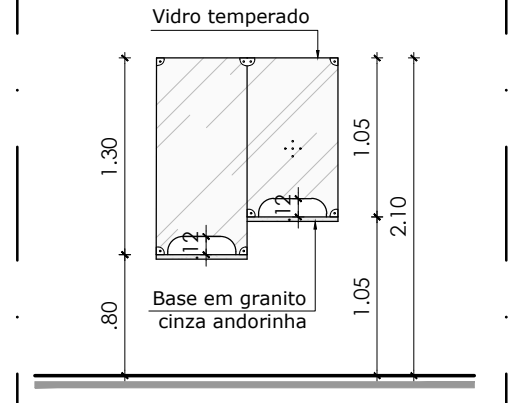
CORTE BB



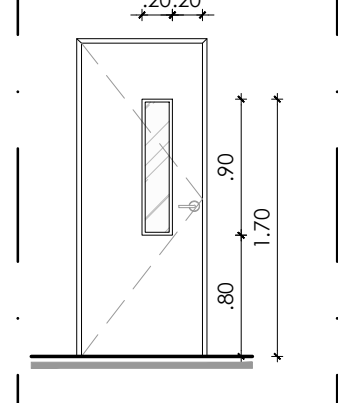
CORTE AA



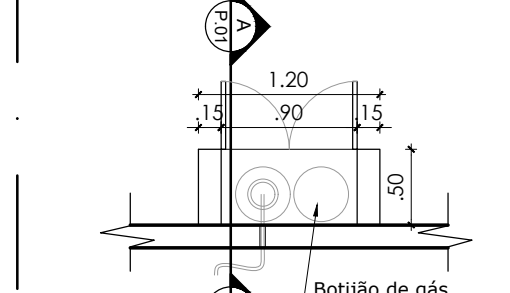
MODELO JANELA DE CORRER



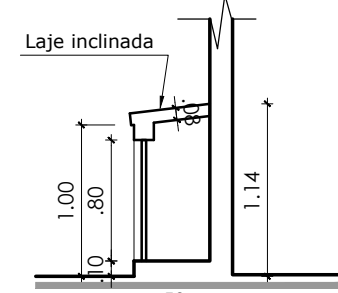
JANELA VIDRO SECRETARIA



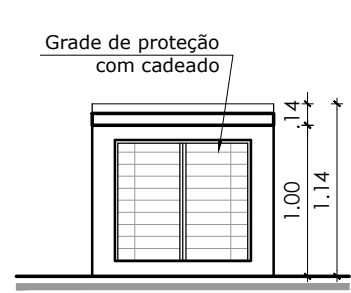
PORTA COM VISOR



PLANTA BAIXA



CORTE AA'

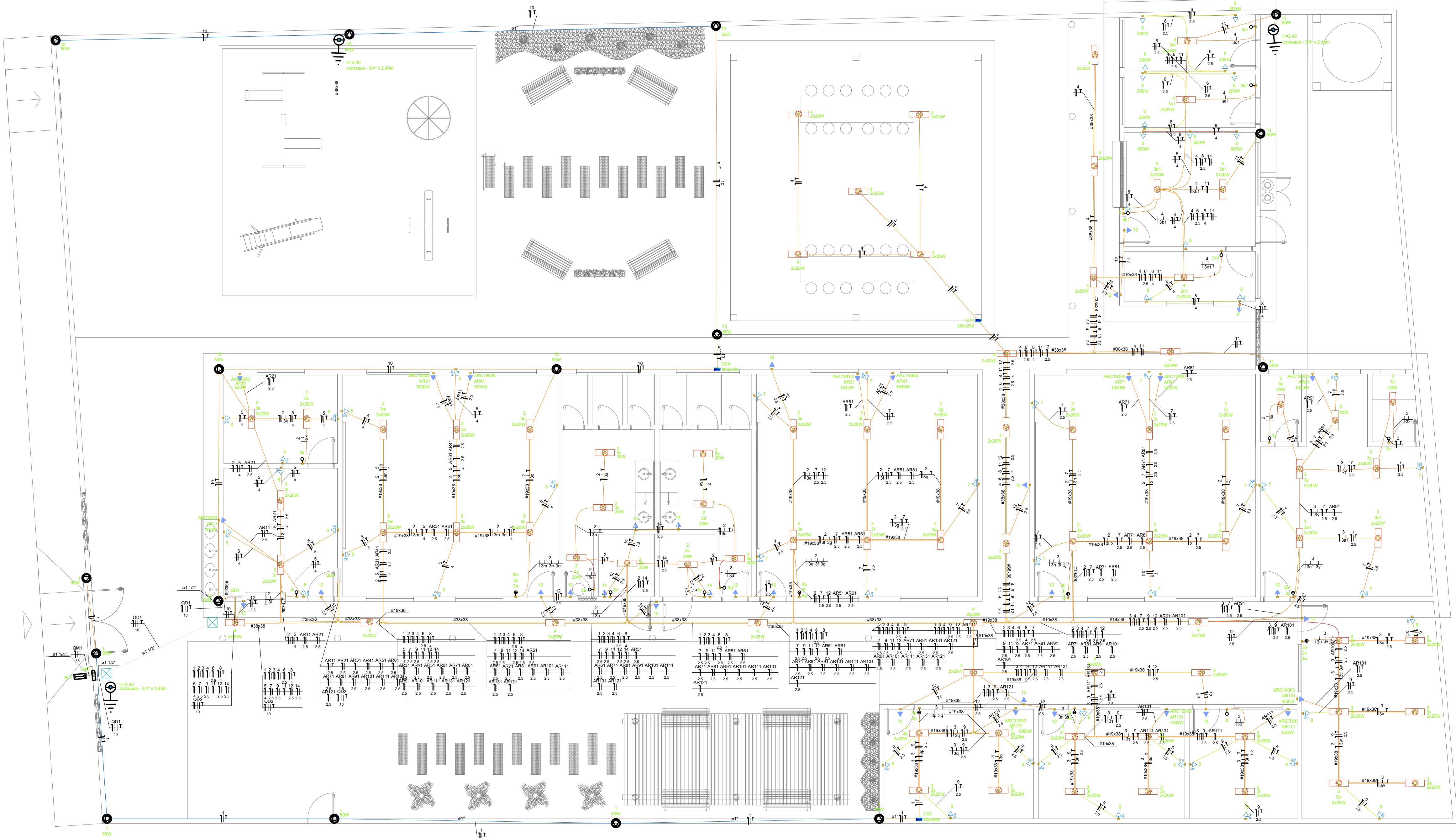


VISTA FRONTAL

	
SEDUC	
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE	
PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS	
SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO	
	
DISCRIMINAÇÃO: REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA	
CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA. LOCAL: POVOADO DE JAZIDA 07, DISTRITO DE MANIÇOBA -BA; JUAZEIRO - BA	ESCALA: INDICADAS
EQUIPE TÉCNICA: ARQUITETA: HANNAH SANTOS	DATA: 15/11/2021
CADISTA: CAROLINE JERICÓ	PRANCHA: 03/03

Quadro de Demanda (AL1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	19.21	100.00	19.21
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	7.98	50.00	3.99
	TOTAL		35.20

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento																											
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)			Tomadas (W)			Pot. total.	Pot. total.	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					0	20	50	0	100	200	600	(VA)		(W)	(W)	(W)											
1	Iluminação Externa 1	F+N+T	B1	220 V			6				600	300	S		300		1.00	0.70	3.9	2.7	1.5	17.5	3	10	1.80	2.37	OK
2	Iluminação Salas 1, 2, 3	F+N+T	B1	220 V		52					1040	1040	R	1040		1.00	0.65	7.3	4.7	1.5	17.5	3	10	1.80	1.61	OK	
3	Iluminação ADM	F+N+T	B1	220 V		43					860	860	T			860	1.00	0.70	5.6	3.9	1.5	17.5	3	10	1.49	2.07	OK
4	Iluminação Corredor	F+N+T	B1	220 V	1	52					1040	1040	T			1040	1.00	0.70	6.8	4.7	1.5	17.5	3	10	1.37	1.95	OK
6	Tomadas DML	F+N+T	B1	220 V					7		1556	1400	T			1400	1.00	0.70	10.1	7.1	2.5	24.0	3	10	2.64	3.22	OK
8	Tomadas Cozinha	F+N+T	B1	220 V					7	3	2778	2500	T			2500	1.00	0.70	18.0	12.6	4	32.0	3	16	2.82	3.39	OK
5	Tomadas coord e Sala1	F+N+T	B1	220 V					24		2667	2400	S		2400		1.00	0.65	18.6	12.1	4	32.0	3	16	0.42	0.99	OK
7	Tomadas Salas 2, 3	F+N+T	B1	220 V					28		3111	2800	R	2800			1.00	0.70	20.2	14.1	2.5	24.0	3	16	2.96	3.54	OK
9	Tomdas ADM	F+N+T	B1	220 V				2	26		2889	2600	R	2600			1.00	0.70	18.8	13.1	2.5	24.0	3	16	3.04	3.61	OK
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V							19212	17291	R+S+T	5066	6520	5705	1.00	0.70	47.0	32.9	10	50.0	5	35	0.47	1.04	OK
10	Iluminação Parque externa	F+N+T	B1	220 V			7				700	350	R	350			1.00	1.00	3.2	3.2	1.5	17.5	3	10	1.00	1.57	OK
11	Iluminação Serviço Externa	F+N+T	B1	220 V			3				300	150	T			150	1.00	0.70	1.9	1.4	1.5	17.5	3	10	0.76	1.33	OK
12	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V					18		2000	1800	S		1800		1.00	0.70	13.0	9.1	2.5	24.0	3	10	1.50	2.07	OK
13	Reserva	F+N	B1	220 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.57	OK
14	Tomadas Banheiro	F+N+T	B1	220 V					4		444	400	S		400		1.00	0.70	2.9	2.0	2.5	24.0	3	10	0.28	0.86	OK
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V							0	0	T				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
16	Reserva	F+N+T	B1	220 V							0	0	T				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
17	Reserva	F+N+T	B1	220 V							0	0	T				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					1	147	16	2	107	7	3	39197	34931	R+S+T	11856	11420	11655										



Legenda - Pavimento

Caixa de passagem 250x200 a 2,20 do piso

Caixa de passagem 300x200 a 2,20 do piso

Caixa de passagem 300x300x300 no piso

Entrada de serviço

Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m

Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso

Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso

Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso

Ponto genérico de luz 20W

Ponto genérico de luz 2x20W

Quadro de distribuição

Quadro de medição

Refletor de led

Tomada alta a 2,20m do piso

Tomada baixa a 0,30m do piso

Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A e entrada USB a 0,30m do piso

Tomada média a 1,20m do piso

Legenda das indicações - Pavimento

H=2,40

Haste de aterramento - cobreada - 3/4" x 2,40m

ARC12000

Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU

ARC18000

Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU

ARC7000

Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 7000BTU

ARC9000

Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU

250x200

PVC - alta - 250x200 mm

300x200

PVC - alta - 300x200 mm

SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE

POV. JUAZEIRO

SECRETARIA: NORMEIDE ALMEIDA LIMA DE CARVALHO

DISCRIMINAÇÃO:

REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:

PROJETO ELÉTRICO

LOCAL:

POVOADO DE JAZIDA 07, DISTRITO DE MANIÇOBA - BA;

EQUIPE TÉCNICA:

ENGENHEIRO ELETRICISTA:
CRISTIANO JATOBA

ESCALA:

INDICADAS

DATA:

09/05/2024

PRANCHA:

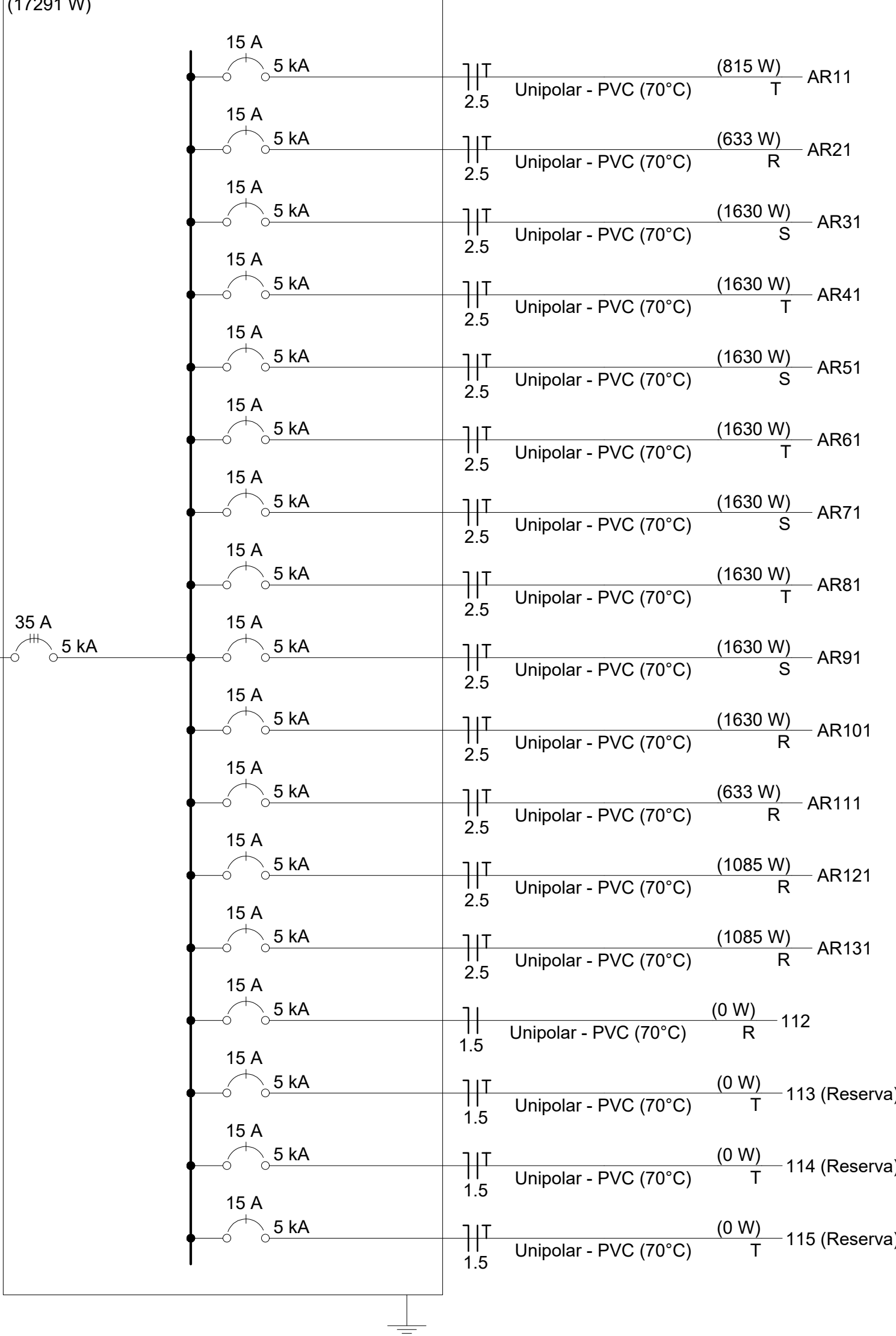
01/02

Página 229 de 241

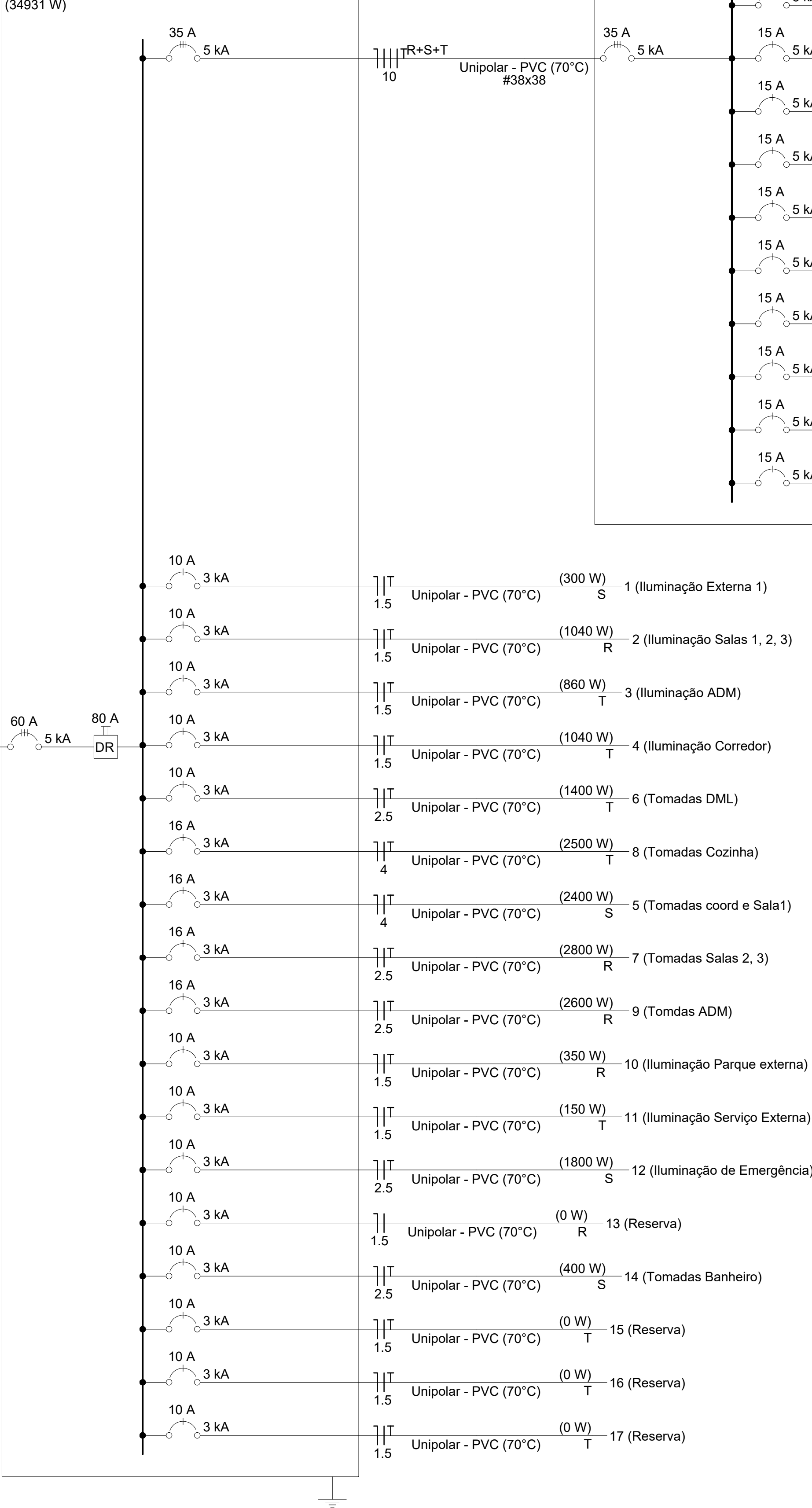
QD1



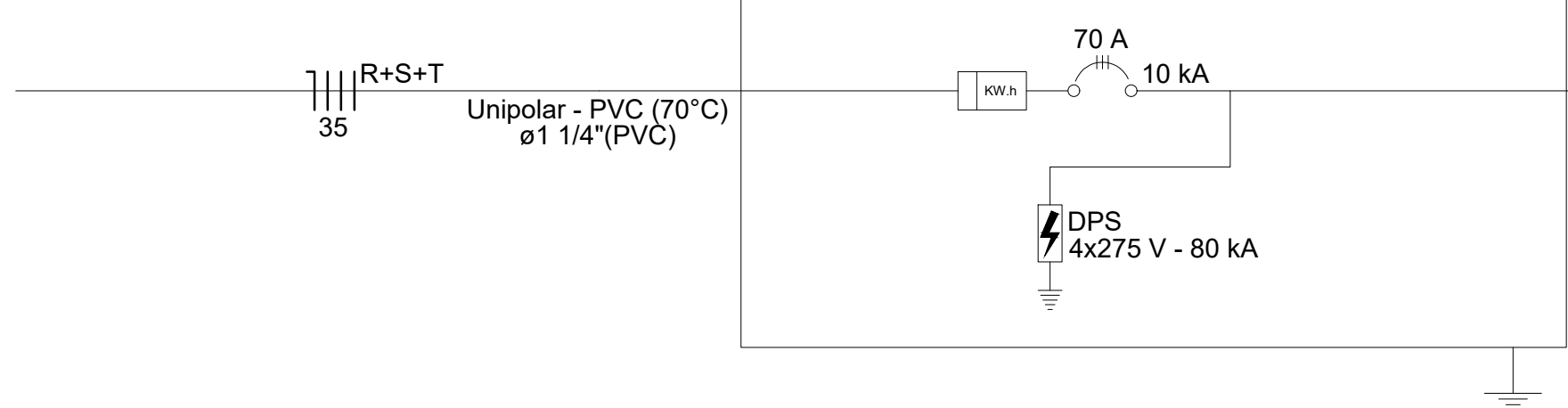
QD2



QD1



QM1





SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE
PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS
SECRETÁRIA: NORMEIDE ALMEIDA LIMA DE CARVALHO

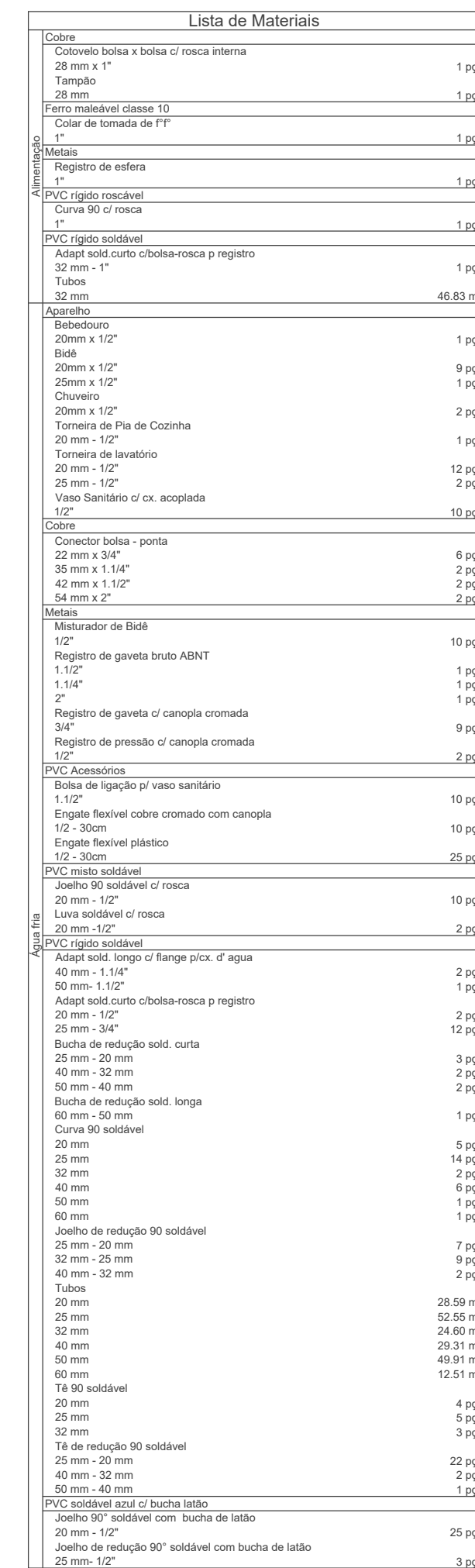
DISCRIMINAÇÃO:
REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
LOCAL:
POVOADO DE JAZIDA 07, DISTRITO DE MANIÇÓBA - BA;
JUAZEIRO - BA

ESCALA:
INDICADAS
DATA:
09/05/2024

EQUIPE TÉCNICA:
ENGENHEIRO ELETRICISTA:
CRISTIANO JATOBA

PRANCHAS:
02/02

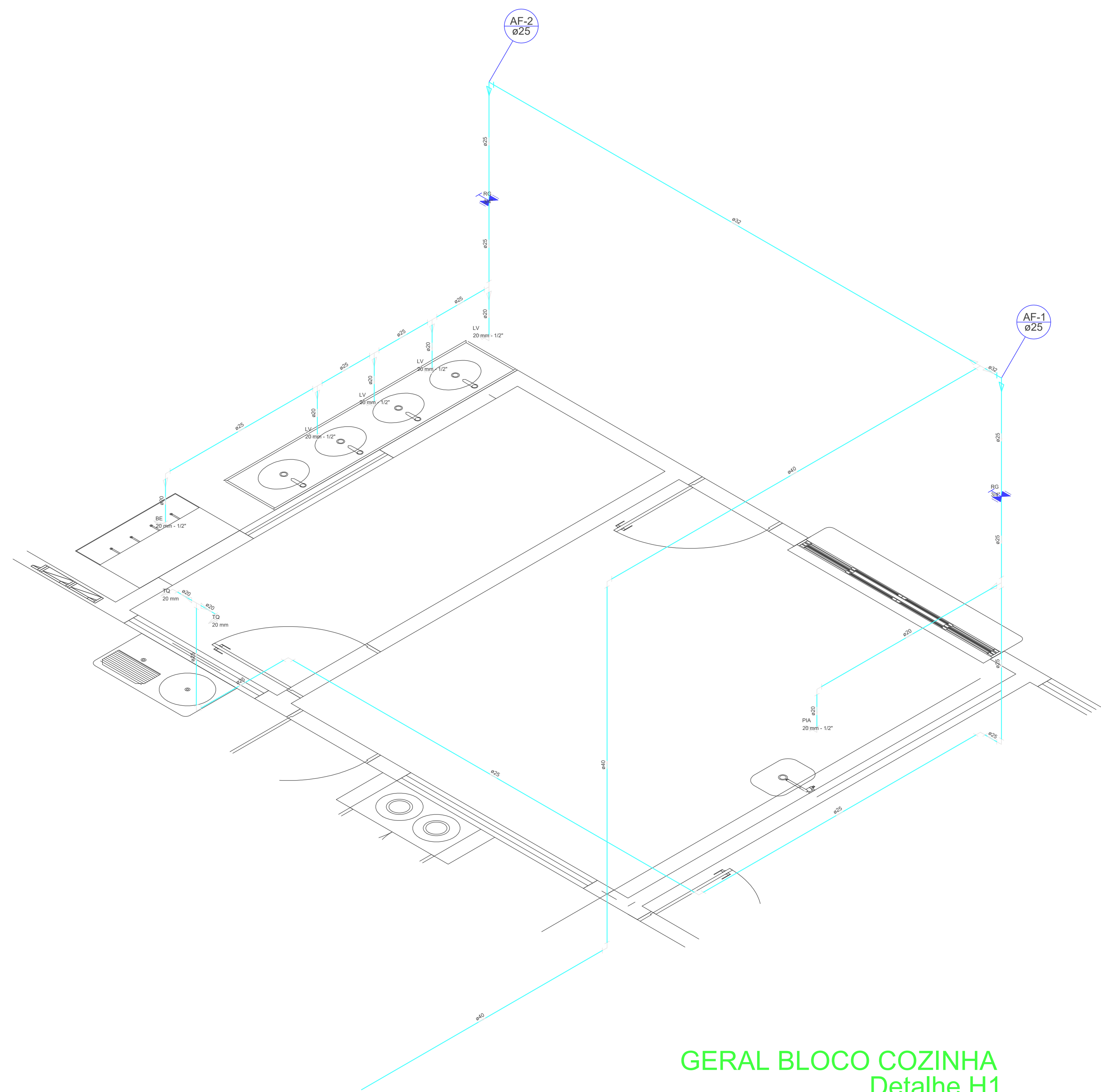


Legenda das Indicações	
B6	Bebedouro com joelho de 90° - 20 mm - 1/2"
B1	Bêbê com joelho de 90° - 20 mm - 1/2"
CH	Chuveiro - 20mm x 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 20 mm - 1/2"
PA	Plata de cozinha com joelho de 90° - 20 mm - 1/2"
R3	Registro de Pressão com PVC soldado - 20 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta Olanopla cromada d cobre - 3/4"
Soldo	Soldas finas - 20 mm
V5	Vaso sanitário com caixa acoplada - 1/2"

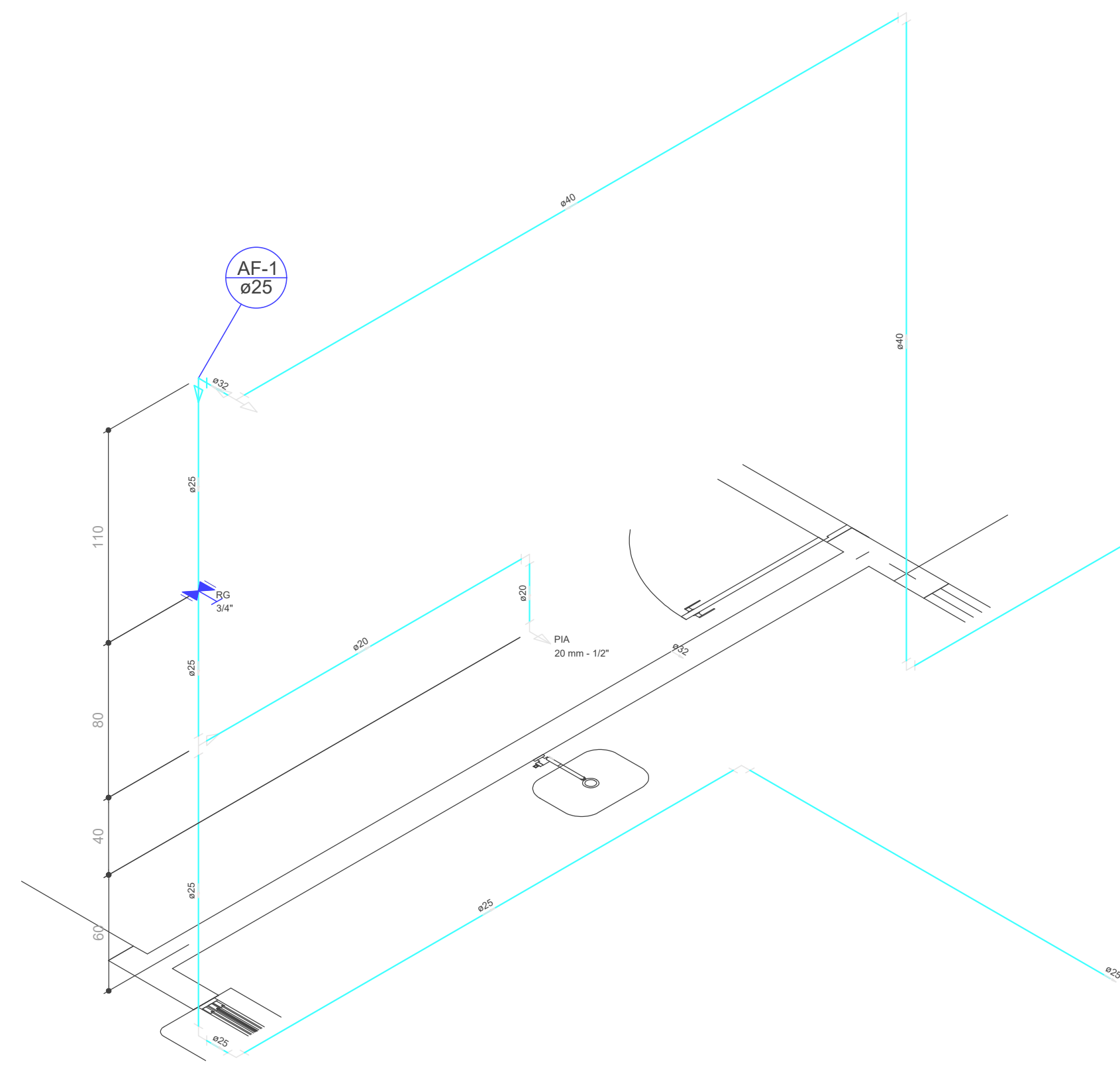
[illegible]

PRANCHA:

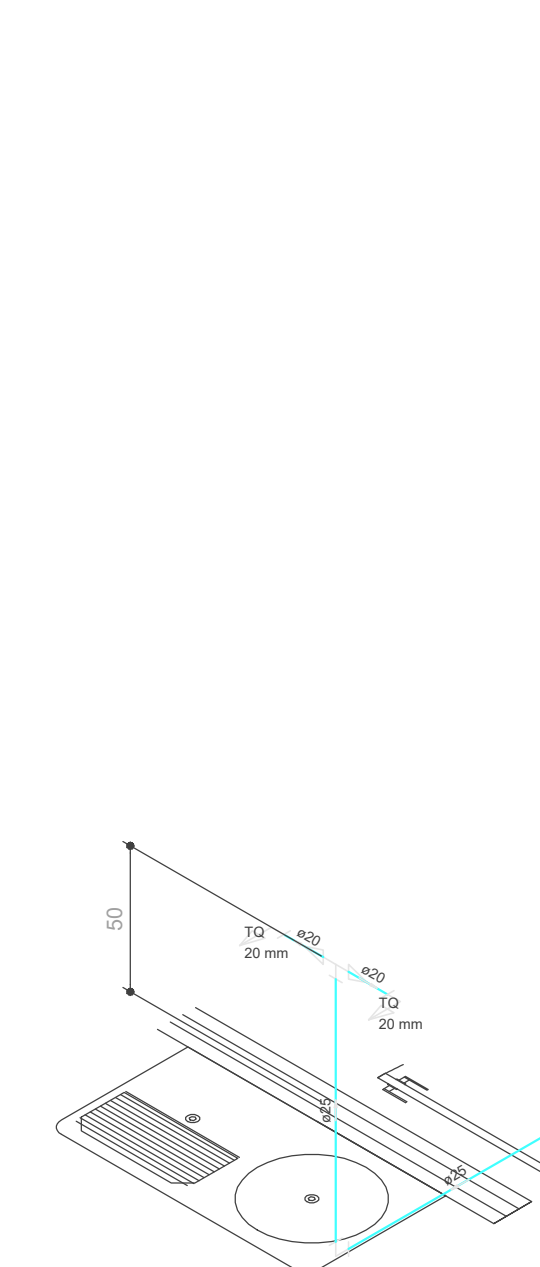
0103



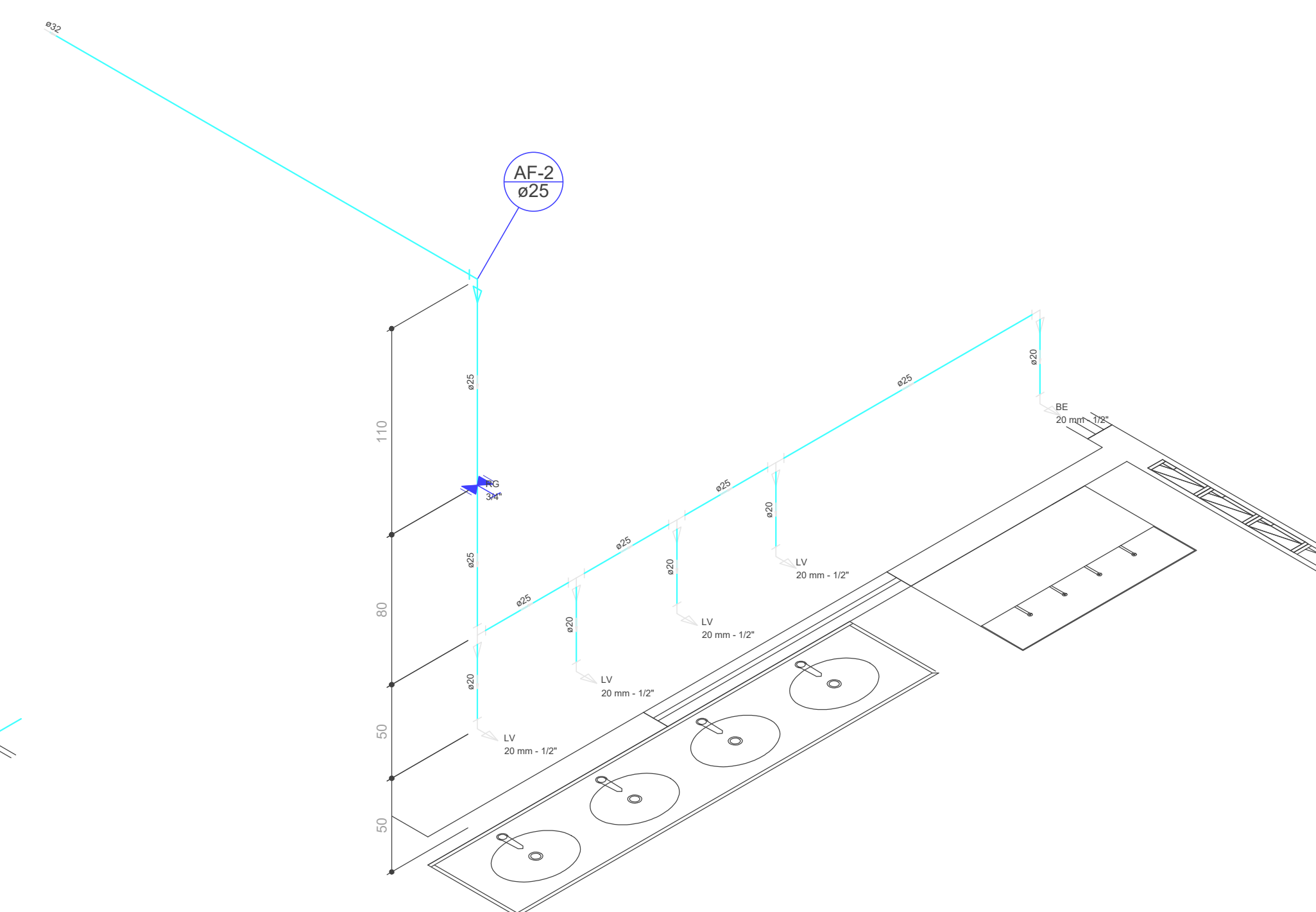
GERAL BLOCO COZINHA
Detalhe H1
escala 1:25



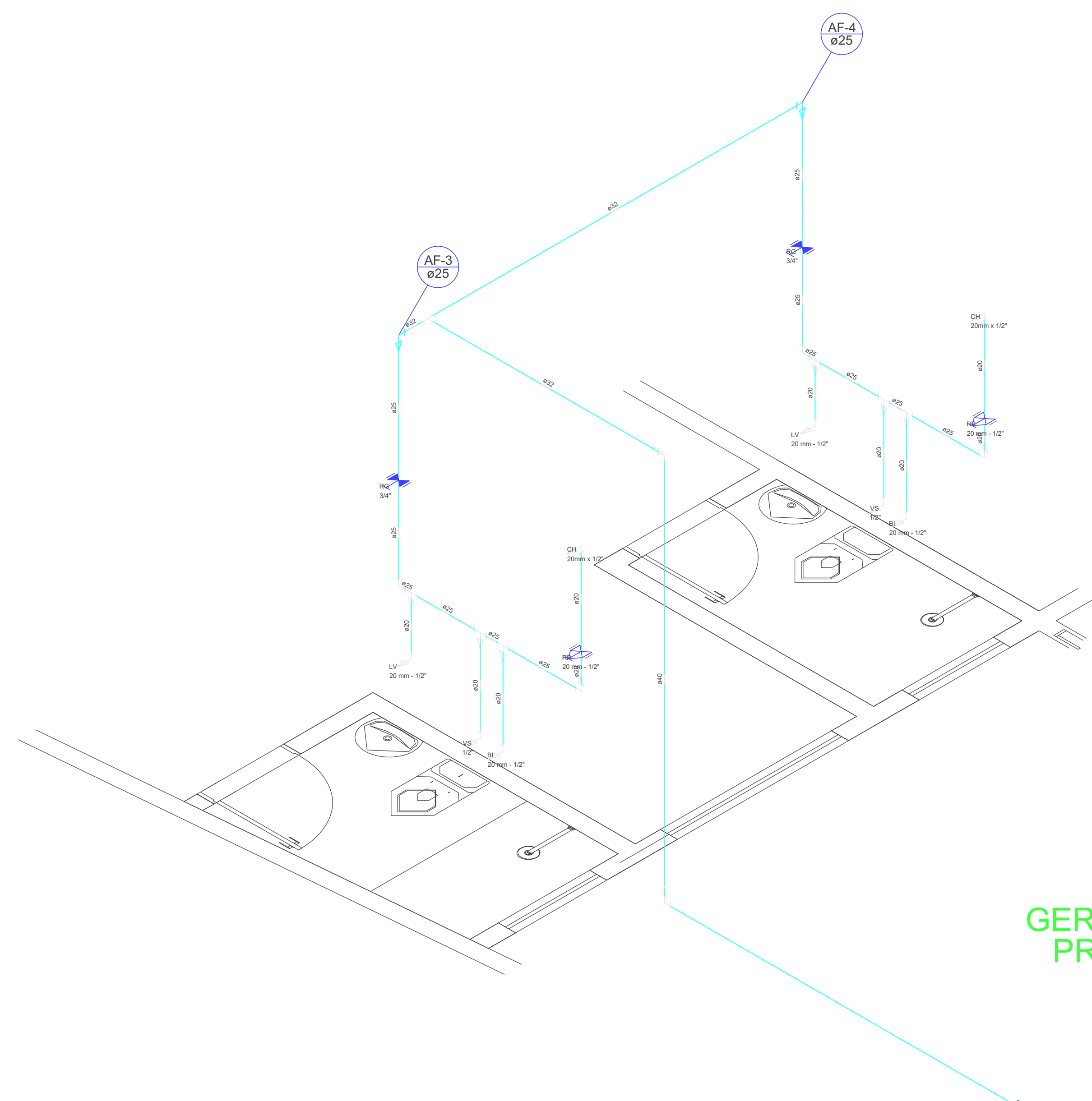
DETALHE ISOMETRICO PIA
Detalhe H2
escala 1:25



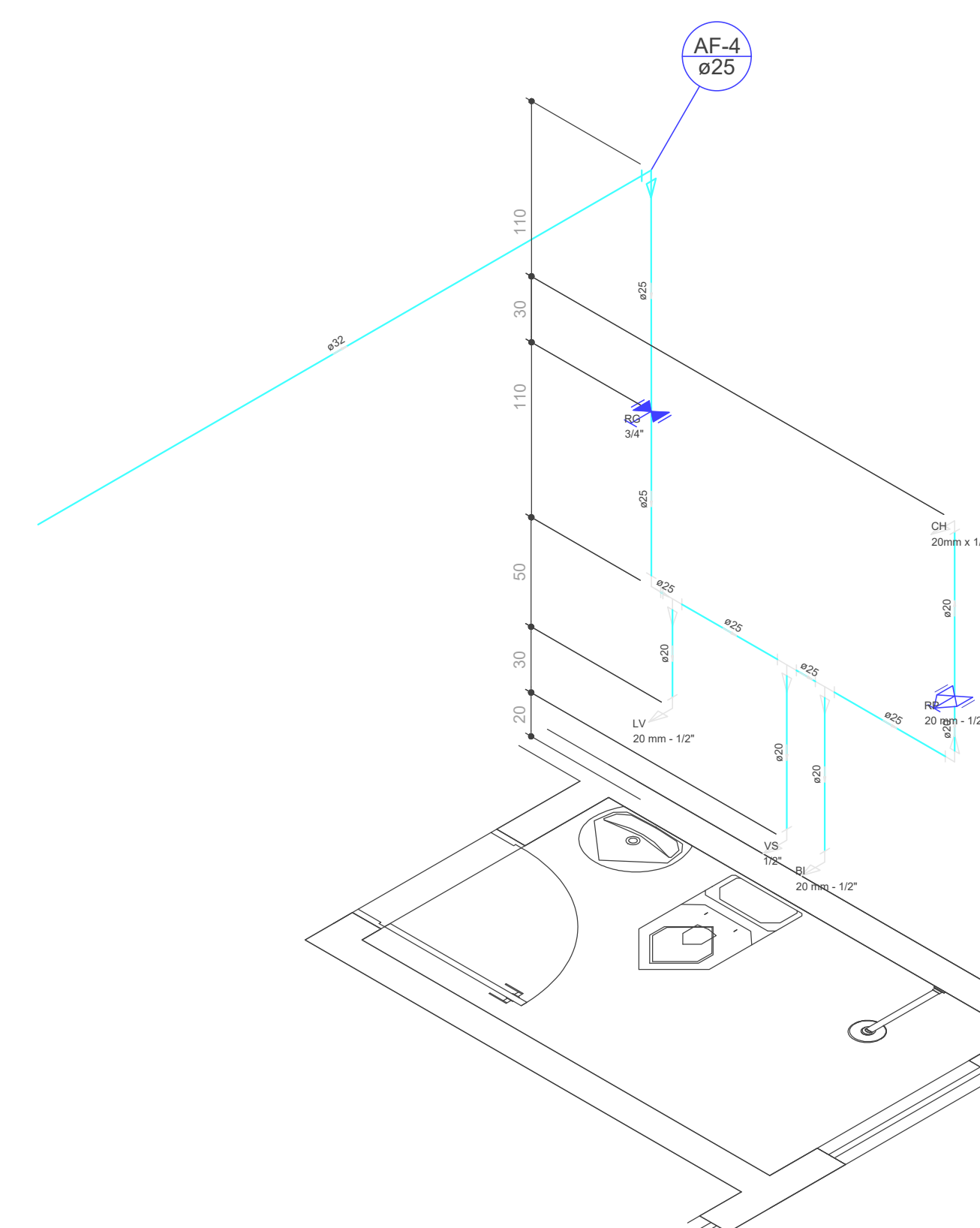
DETALHE TANQUE
Detalhe H3
escala 1:25



DETALHE ISOMETRICO LAVATÓRIO
Detalhe H4
escala 1:25



GERAL BWC DOS
PROFESSORES
Detalhe H5
escala 1:25



DETALHE BWC PROFESSORES
Detalhe H6
escala 1:25



SEDUC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE
PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS
SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO

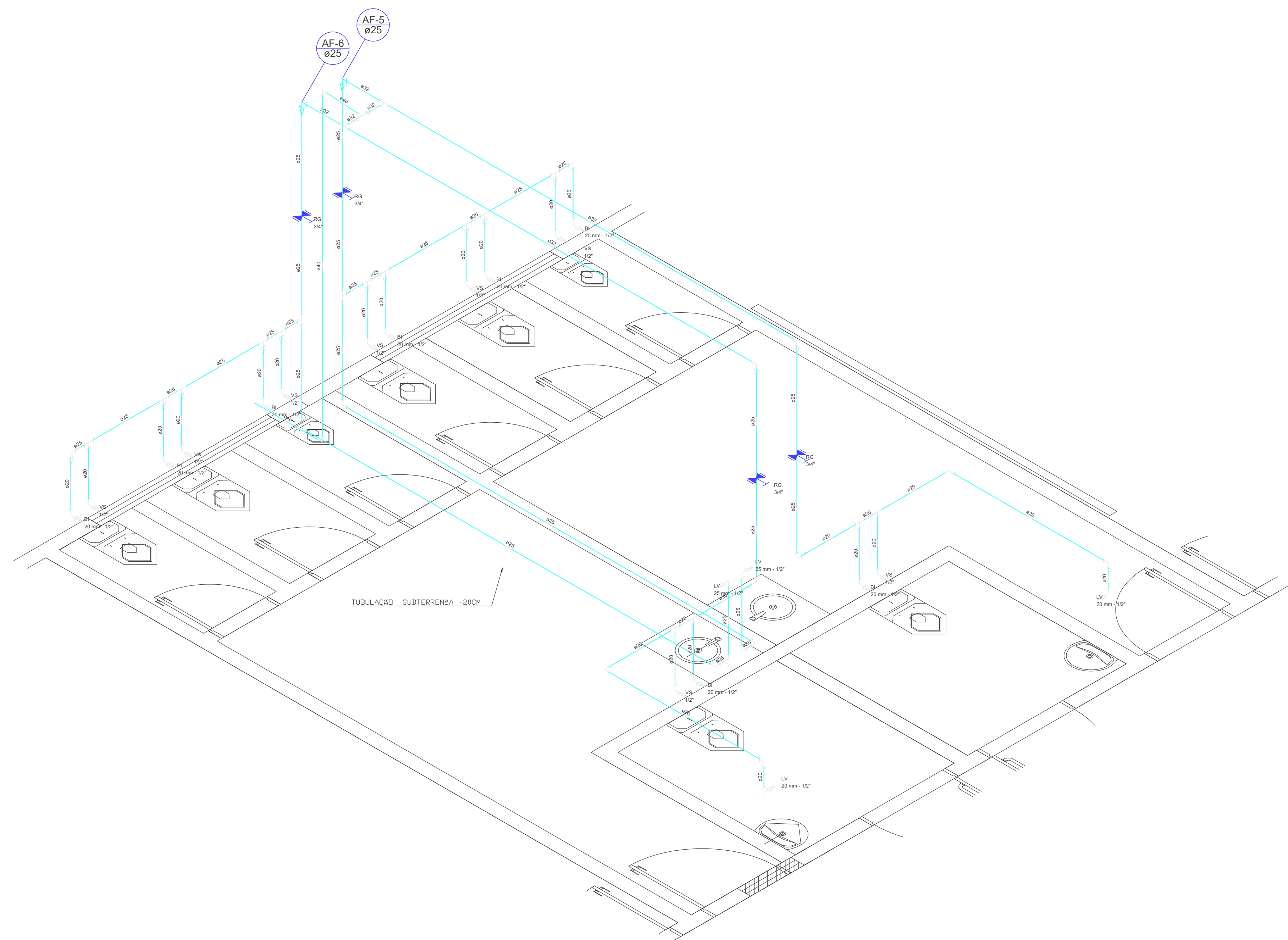
DISCRIMINAÇÃO:
REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:
PROJETO HIDRÁULICO, ISOMETRICO GERAL E
DETALHES
LOCAL:
JUAZEIRO - BA

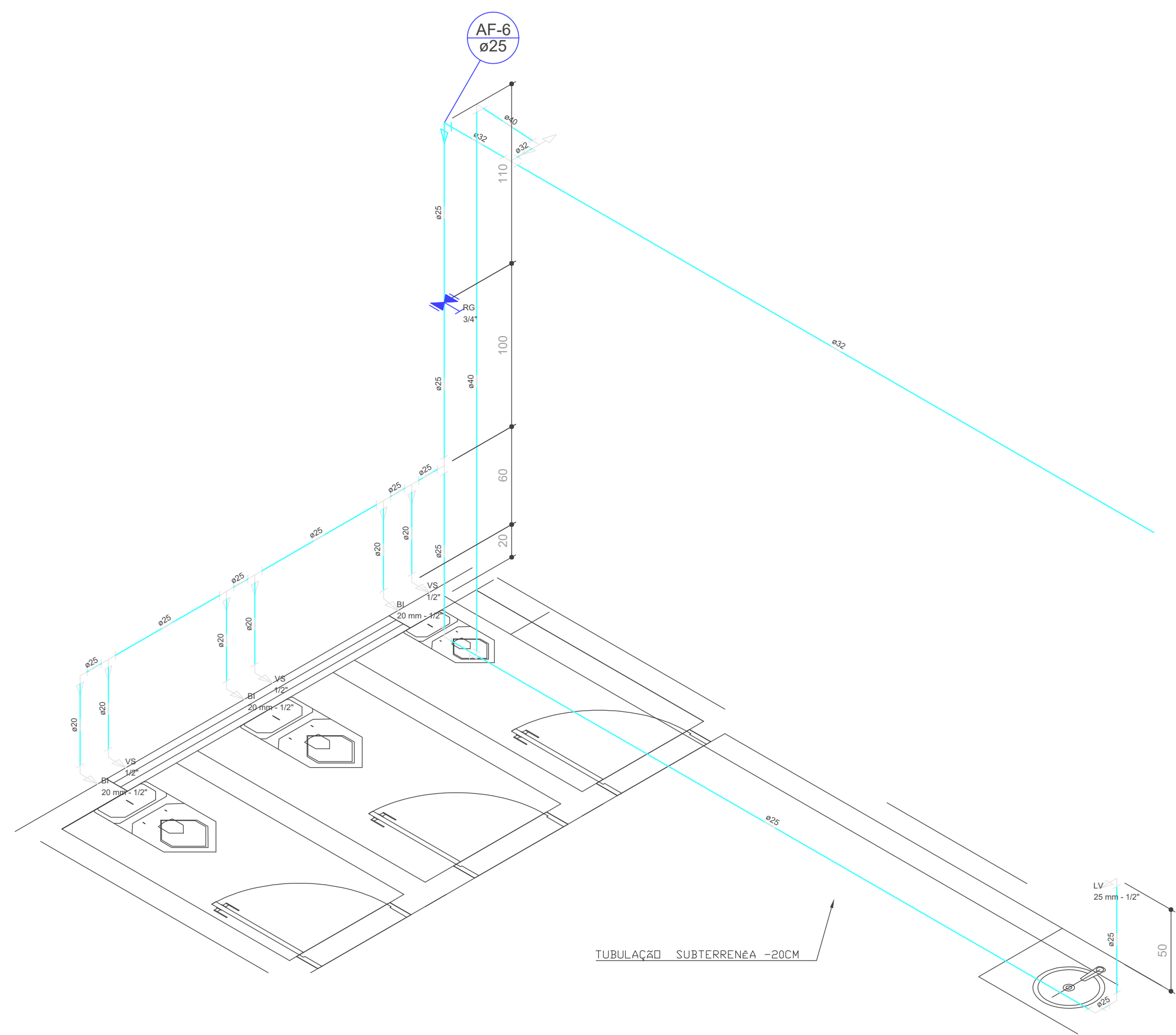
ESCALA:
INDICADA
DATA:
17/05/2024

EQUIPE TÉCNICA:
ENGENHARIA:
KAIO BARRETO BASTOS

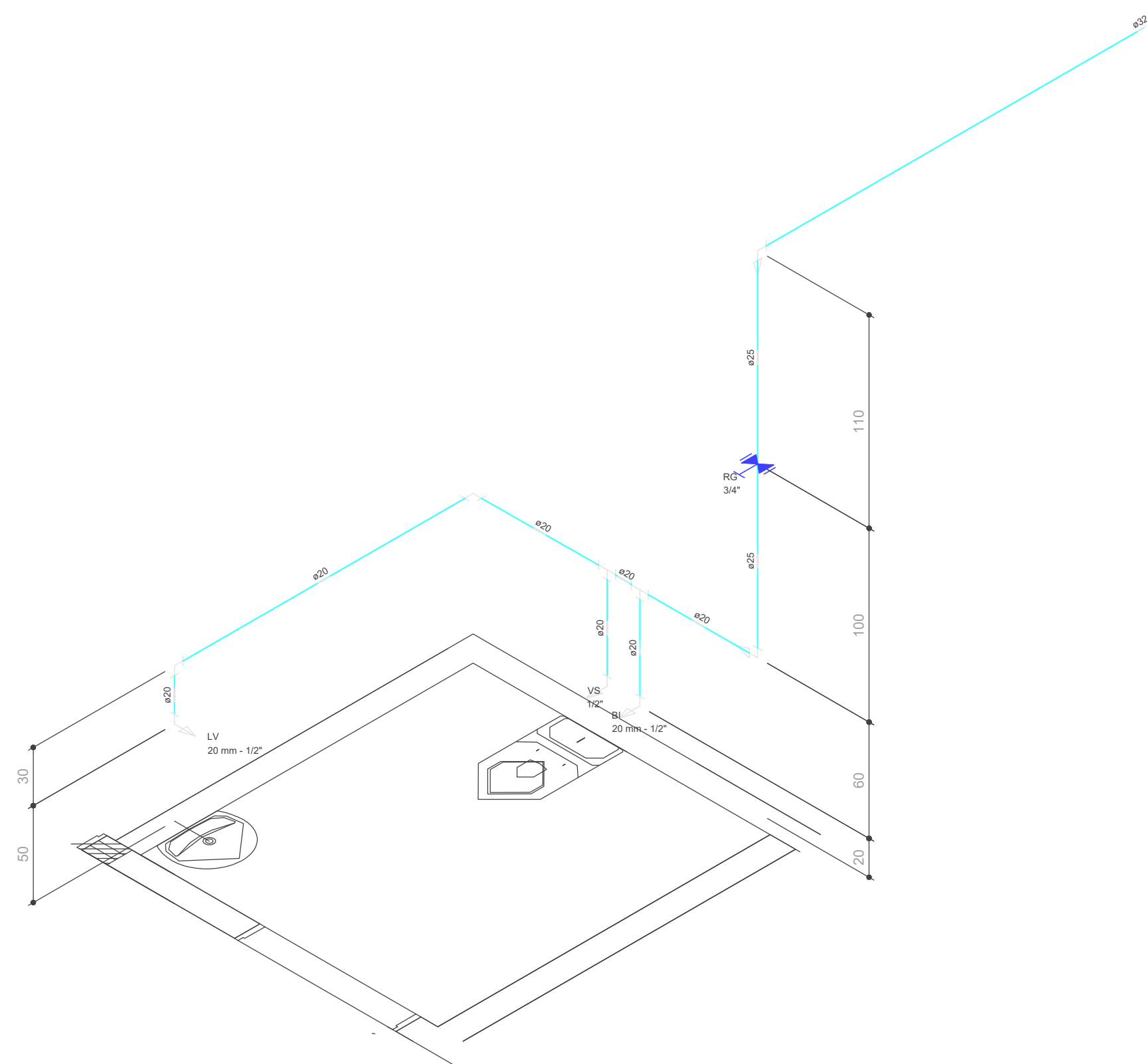
PRANCHA:
02₀₃



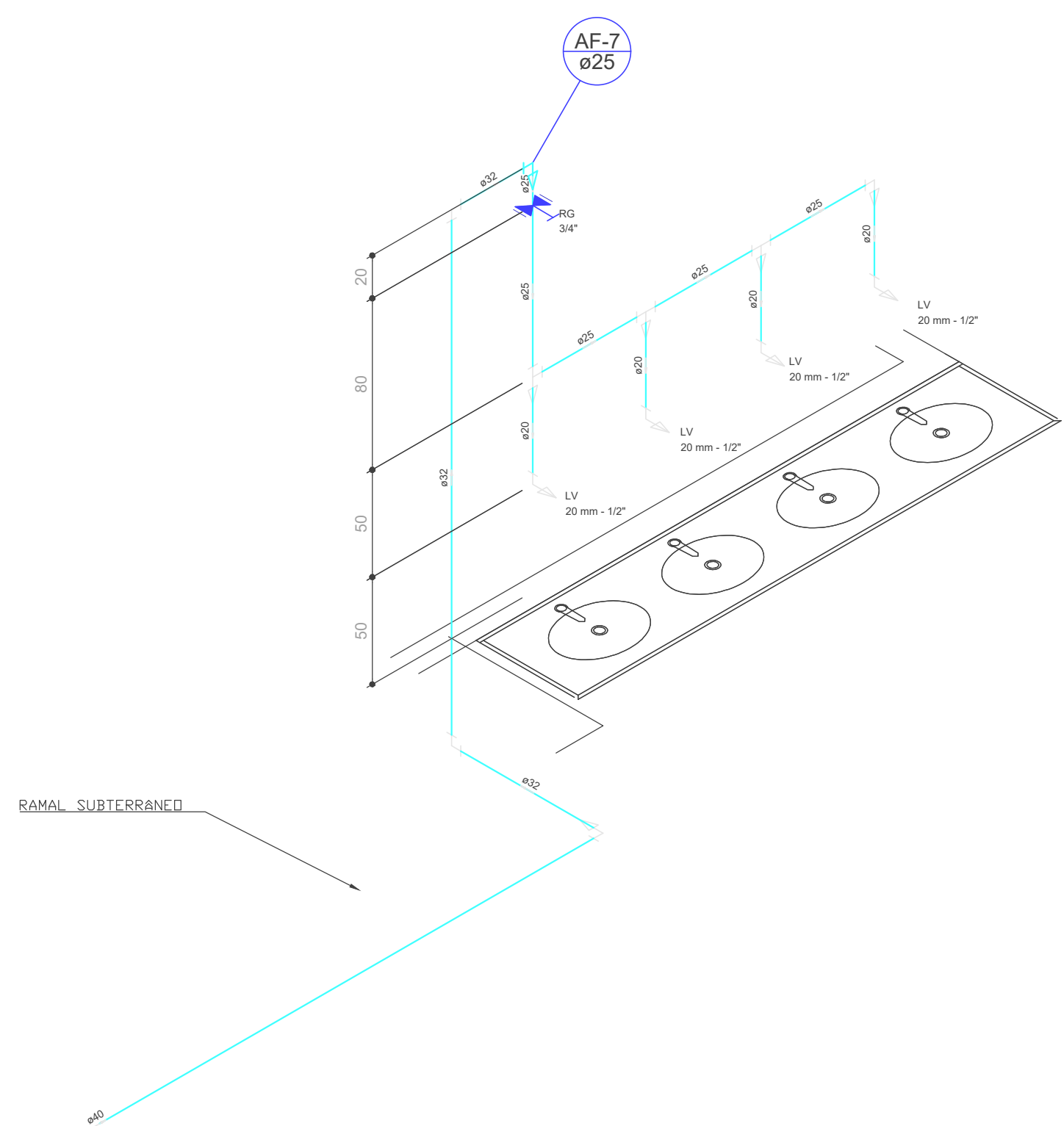
BWCS GERAL
Detalhe H7
escala 1:25



DETALHE BWCS
Detalhe H8
escala 1:25



DETALHE BWC ACESSIVÉL
Detalhe H9
escala 1:25



DETALHE LAVATÓRIOS
Detalhe H10
escala 1:25



SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE

PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS

SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO

DISCRIMINAÇÃO:

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:

PROJETO HIDRÁULICO, ISOMETRICO GERAL E

DETALHES

LOCAL:

JUAZEIRO - BA

EQUIPE TÉCNICA:

ENGENHARIA:

KAIO BARRETO BASTOS

ESCALA:

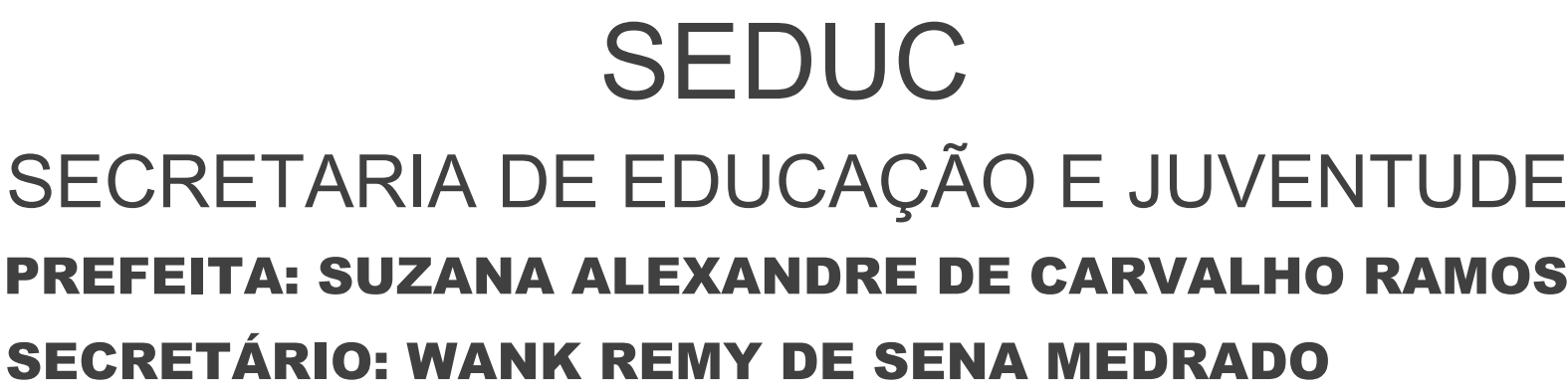
INDICADA

DATA:

17/05/2024

PRANCHA:

0303

[illegible]

DISCRIMINAÇÃO: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:
PROJETO SANITÁRIO, PLANTA GERAL

LOCAL:
JUAZEIRO - BA

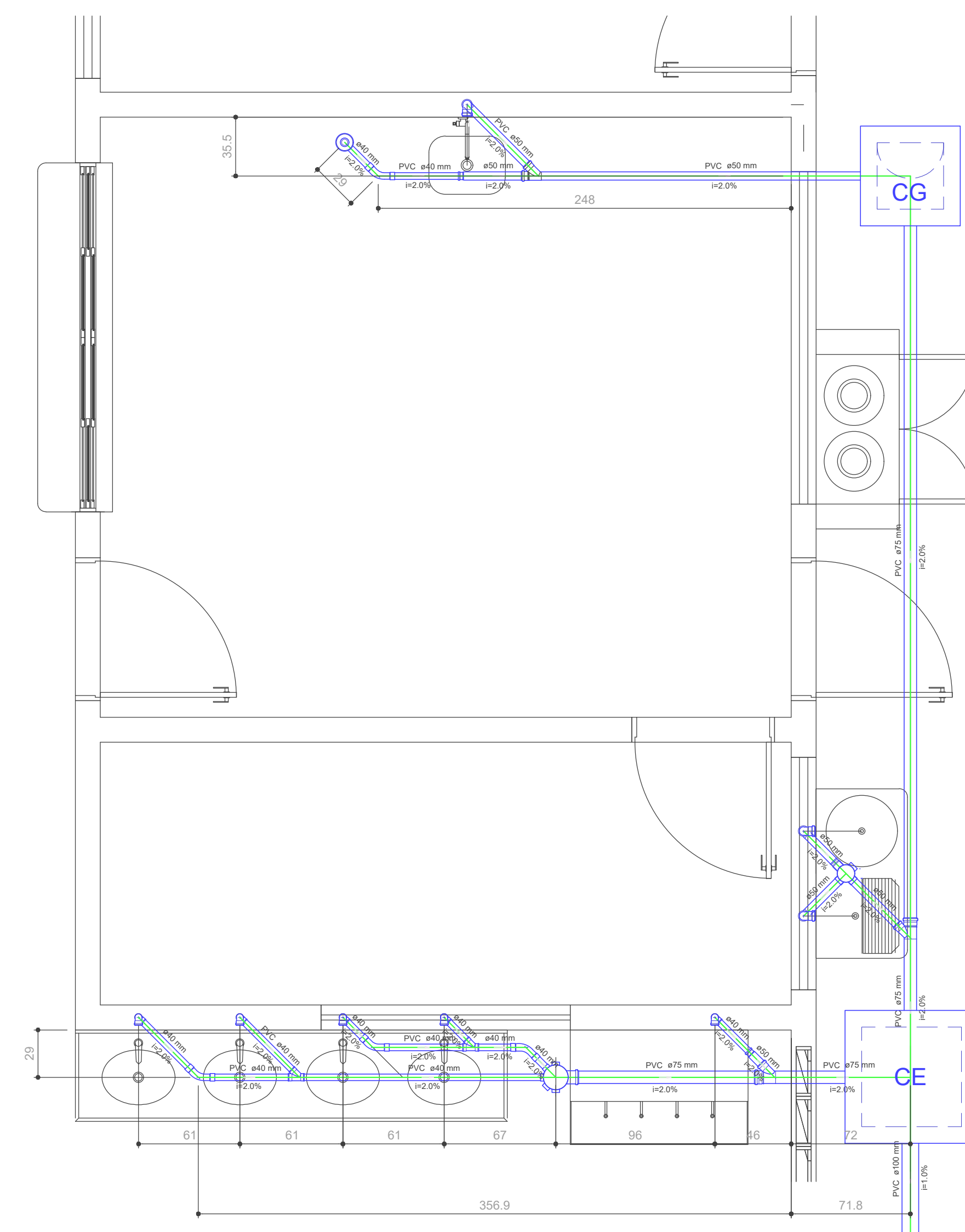
EQUIPE TÉCNICA:
ENGENHARIA:
KAIO BARRETO BASTOS

ESCALA:
INDICADA

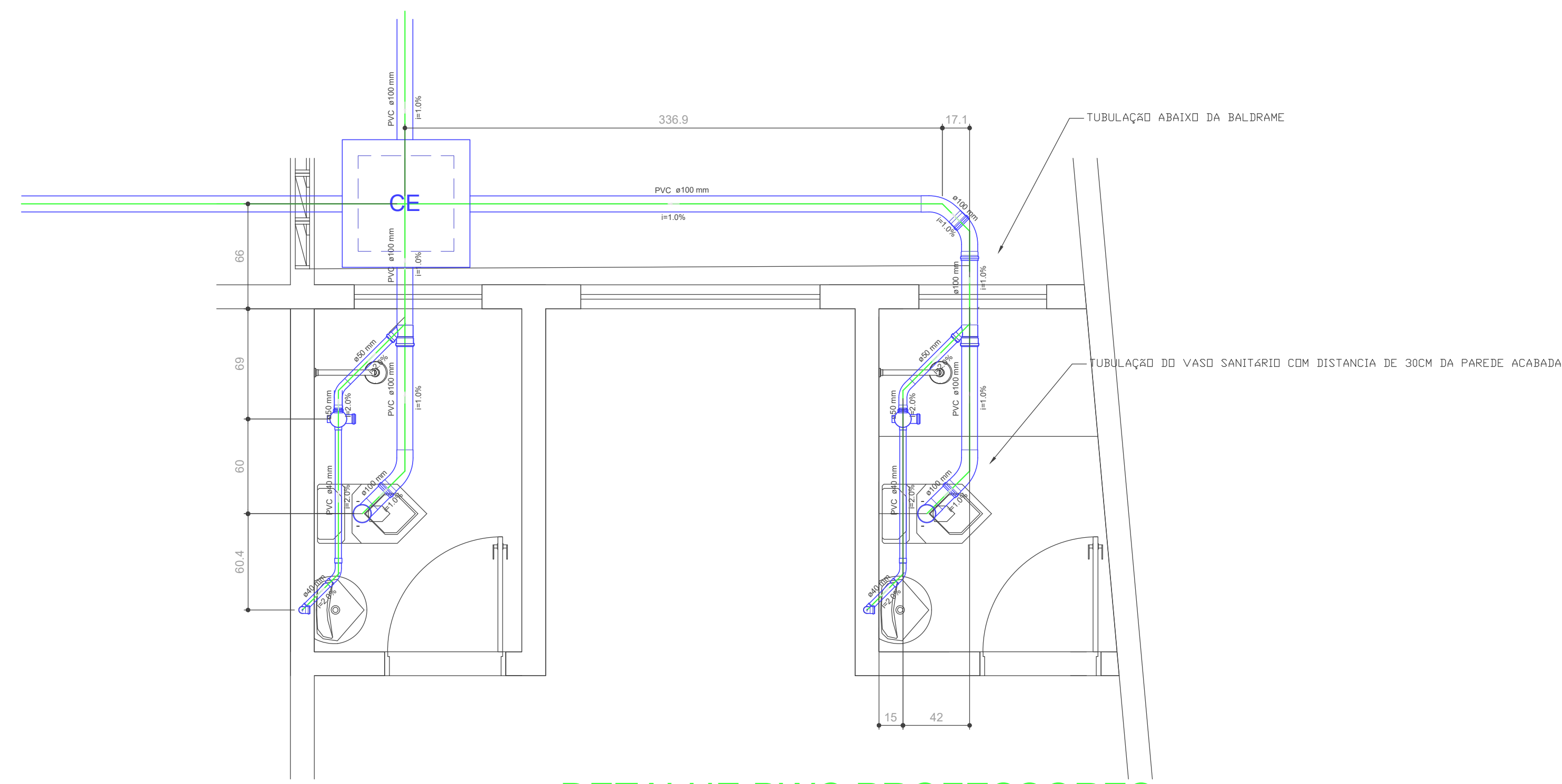
DATA: 17/05/2024

PRANCHA:

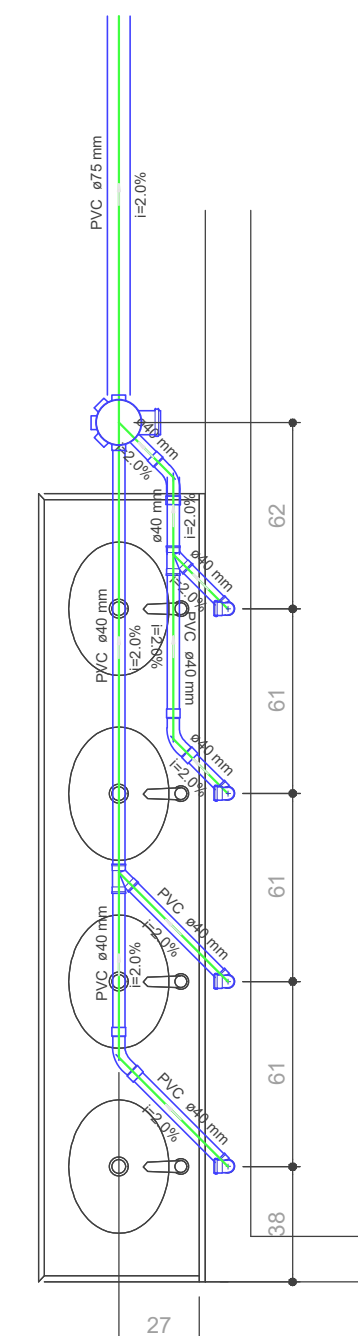
0102



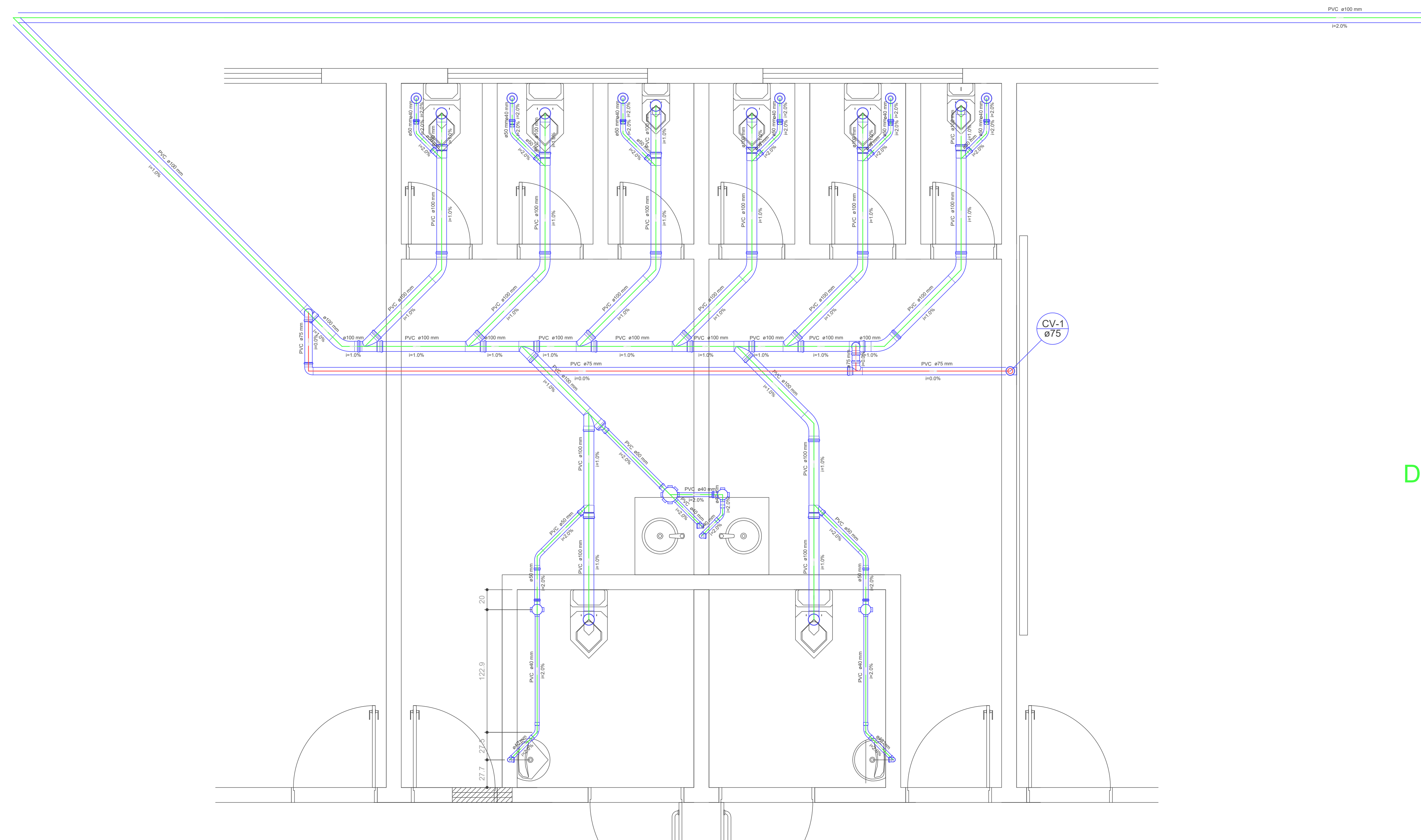
DETALHE BLOCO COZINHA
Detalhe S1
escala 1:25



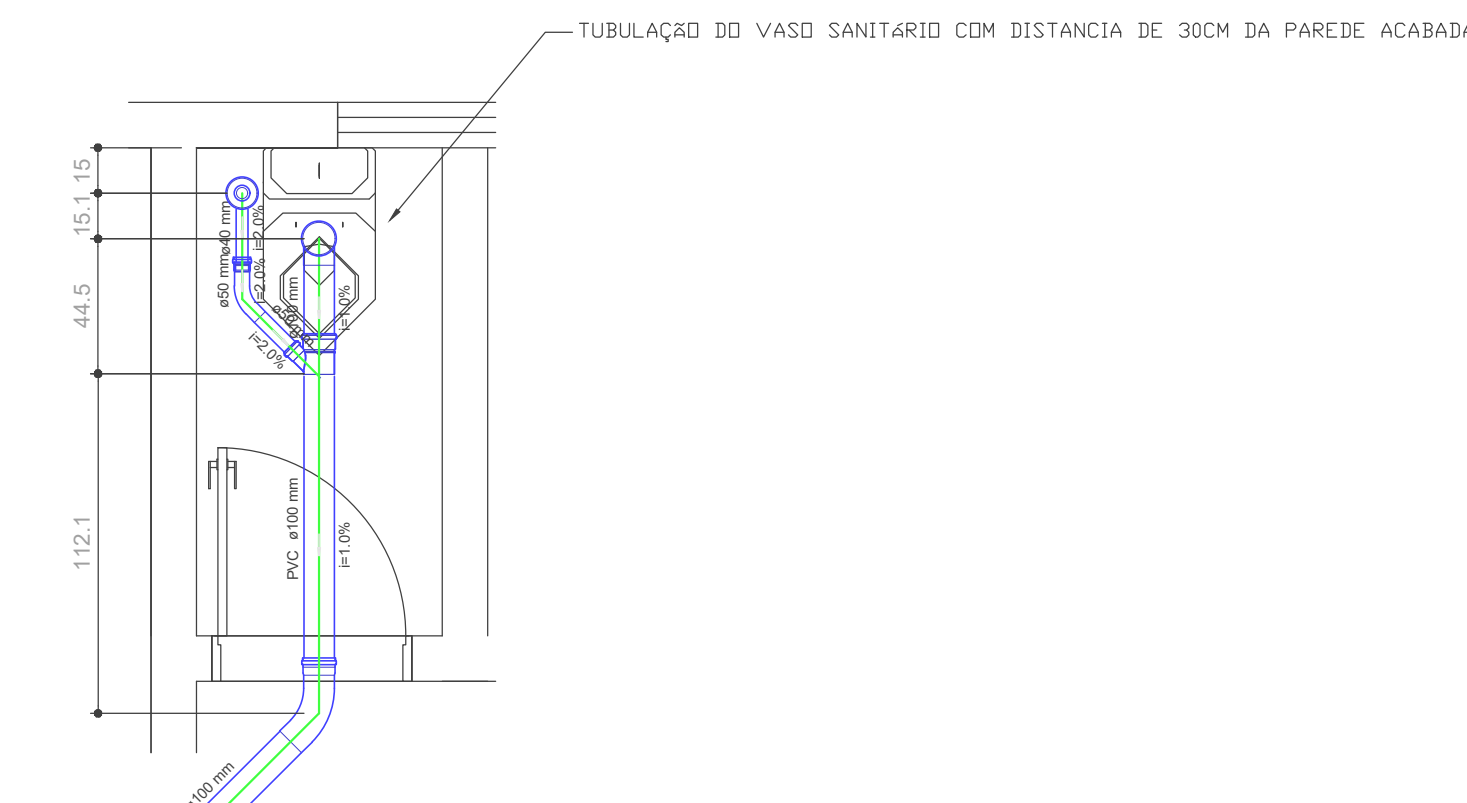
DETALHE BWC PROFESSORES
Detalhe S2
escala 1:25



DETALHE LAVATÓRIOS
Detalhe S5
escala 1:25



Detalhe S3
escala 1:25



DETALHE CABINE
Detalhe S6
escala 1:25



SEDUC

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE

PREFEITA: SUZANA ALEXANDRE DE CARVALHO RAMOS

SECRETÁRIO: WANK REMY DE SENA MEDRADO

DISCRIMINAÇÃO:

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA

CONTEÚDO:

PROJETO SANITÁRIO, DETALHES

LOCAL:

JUAZEIRO - BA

EQUIPE TÉCNICA:

ENGENHARIA:

KAIO BARRETO BASTOS

ESCALA:

INDICADA

DATA:

17/05/2024

PRANCHA:

02₀₂



ANEXO XVIII CURVA ABC

		CURVA ABC DE SERVIÇOS		
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE-SEDUC		
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA			
DATA:	14/05/2024			
END.:	MANIÇOBA, MUNICÍPIO DE JUAZEIRO-BA			

Classe	Corte	Proporção de itens	Proporção de valor
A	80%	21,79%	79,71%
B	95%	21,79%	15,14%
C	100%	56,42%	5,15%

ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	P. TOTAL	PORCENT. INDIVIDUAL	PORCENT. ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	475,35	R\$ 89,53	R\$ 116,20	R\$ 55.235,67	5,4044%	5,4044%	A
10.1	Porta em chapa de ferro em barra 1.1/4" x 1/4" cantoneira 2" x 1/14" inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=1/8"	m²	37,21	R\$ 1.060,97	R\$ 1.377,03	R\$ 51.239,29	5,0134%	10,4178%	A
9.3	PISO ALTA RESISTENCIA, BRANCO, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	228,44	R\$ 147,80	R\$ 191,83	R\$ 43.821,65	4,2876%	14,7054%	A
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_P5	m²	356,92	R\$ 91,14	R\$ 118,29	R\$ 42.220,07	4,1309%	18,8363%	A
4.11	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	33,98	R\$ 911,88	R\$ 1.183,53	R\$ 40.216,35	3,9349%	22,7712%	A
8.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	425,09	R\$ 71,04	R\$ 92,20	R\$ 39.193,30	3,8348%	26,6060%	A
8.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	789,40	R\$ 35,96	R\$ 46,67	R\$ 36.841,30	3,6046%	30,2106%	A
4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	145,44	R\$ 177,05	R\$ 229,79	R\$ 33.420,66	3,2700%	33,4806%	A
6.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	605,24	R\$ 42,13	R\$ 54,68	R\$ 33.094,52	3,2381%	36,7186%	A
8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA	m²	358,05	R\$ 64,19	R\$ 83,31	R\$ 29.829,15	2,9186%	39,6372%	A
9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	310,55	R\$ 73,24	R\$ 95,06	R\$ 29.520,88	2,8884%	42,5256%	A
16.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.094,66	R\$ 17,54	R\$ 22,77	R\$ 24.925,41	2,4388%	44,9643%	A
6.7	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	351,13	R\$ 51,70	R\$ 67,10	R\$ 23.560,82	2,3053%	47,2696%	A
6.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	172,74	R\$ 103,78	R\$ 134,70	R\$ 23.268,08	2,2766%	49,5462%	A
10.4	JANELA EM ALUMÍNIO, cor N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	m²	30,02	R\$ 556,93	R\$ 722,84	R\$ 21.699,66	2,1231%	51,6693%	A
9.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, INCLUSO ACABAMENTO E ENCERADO, ESPESSURA 3 CM. AF_03/2023	m²	353,92	R\$ 42,99	R\$ 55,80	R\$ 19.748,74	1,9323%	53,6016%	A
16.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.094,66	R\$ 12,80	R\$ 16,61	R\$ 18.182,30	1,7790%	55,3806%	A
9.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	353,92	R\$ 38,16	R\$ 49,53	R\$ 17.529,66	1,7151%	57,0958%	A
10.3	PORTÃO EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE, DE CORRER	m²	22,95	R\$ 570,37	R\$ 740,28	R\$ 16.989,43	1,6623%	58,7581%	A
6.3	REVISÃO DE TRAMA DE MATERIAL COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL	m²	432,50	R\$ 26,01	R\$ 33,76	R\$ 14.601,20	1,4286%	60,1867%	A
16.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	351,13	R\$ 31,48	R\$ 40,86	R\$ 14.347,17	1,4038%	61,5904%	A
6.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO. INCLUSO LICAMENTO. AF_12/2015	UN	6,00	R\$ 1.747,97	R\$ 2.268,69	R\$ 13.612,14	1,3318%	62,9223%	A
15.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.200,00	R\$ 4,32	R\$ 5,61	R\$ 12.342,00	1,2076%	64,1299%	A
13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 736,46	R\$ 955,85	R\$ 11.470,20	1,1223%	65,2521%	A
8.8	REGULARIZAÇÃO DE REBOCO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 0,5 CM	m²	933,36	R\$ 9,31	R\$ 12,08	R\$ 11.274,99	1,1032%	66,3553%	A
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	186,44	R\$ 46,01	R\$ 59,72	R\$ 11.134,20	1,0894%	67,4447%	A
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	144,48	R\$ 58,17	R\$ 75,50	R\$ 10.908,24	1,0673%	68,5120%	A
4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO	KG	668,09	R\$ 12,32	R\$ 15,99	R\$ 10.682,76	1,0452%	69,5572%	A

4.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	531,42	R\$ 15,37	R\$ 19,95	R\$ 10.601,83	1,0373%	70,5945%	A
6.9	Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar	m²	605,24	R\$ 13,27	R\$ 17,22	R\$ 10.422,23	1,0197%	71,6143%	A
10.2	PORTA DE FERRO COM VISOR (0,20 X 0,90) PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO	m²	7,22	R\$ 1.111,56	R\$ 1.442,69	R\$ 10.416,22	1,0191%	72,6334%	A
4.12	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_03/2022	m³	8,50	R\$ 936,63	R\$ 1.215,65	R\$ 10.333,03	1,0110%	73,6444%	A
4.13	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,56	R\$ 919,75	R\$ 1.193,74	R\$ 10.218,41	0,9998%	74,6442%	A
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	406,12	R\$ 17,79	R\$ 23,09	R\$ 9.377,31	0,9175%	75,5617%	A
4.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	101,69	R\$ 69,94	R\$ 90,78	R\$ 9.231,42	0,9032%	76,4649%	A
16.9	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO DE PAREDES E TETOS	m²	1.598,07	R\$ 4,40	R\$ 5,71	R\$ 9.124,98	0,8928%	77,3578%	A
8.2	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	161,30	R\$ 39,76	R\$ 51,60	R\$ 8.323,08	0,8144%	78,1721%	A
17.1	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA	m²	14,40	R\$ 434,32	R\$ 563,70	R\$ 8.117,28	0,7942%	78,9663%	A
13.11	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4 MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	8,40	R\$ 692,69	R\$ 899,04	R\$ 7.551,94	0,7389%	79,7052%	A
17.4	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²	20,00	R\$ 269,52	R\$ 349,81	R\$ 6.996,20	0,6845%	80,3897%	B
16.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	351,13	R\$ 15,14	R\$ 19,65	R\$ 6.899,70	0,6751%	81,0648%	B
4.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	30,75	R\$ 169,57	R\$ 220,08	R\$ 6.767,46	0,6621%	81,7270%	B
6.1	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	M	24,00	R\$ 204,05	R\$ 264,84	R\$ 6.356,16	0,6219%	82,3489%	B
13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 487,05	R\$ 632,14	R\$ 6.321,40	0,6185%	82,9674%	B
13.15	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, e=2,5cm.	m²	6,55	R\$ 733,94	R\$ 952,58	R\$ 6.239,40	0,6105%	83,5779%	B
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	211,67	R\$ 22,63	R\$ 29,37	R\$ 6.216,75	0,6083%	84,1861%	B
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	950,70	R\$ 4,92	R\$ 6,39	R\$ 6.074,97	0,5944%	84,7805%	B
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	49,15	R\$ 92,60	R\$ 120,19	R\$ 5.907,34	0,5780%	85,3585%	B
16.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.094,66	R\$ 3,91	R\$ 5,07	R\$ 5.549,93	0,5430%	85,9015%	B
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	30,75	R\$ 121,65	R\$ 157,89	R\$ 4.855,12	0,4750%	86,3766%	B
10.6	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, e = 8 mm	m²	7,68	R\$ 478,91	R\$ 621,58	R\$ 4.773,73	0,4671%	86,8436%	B
15.18	Luminária de embutir aberta para lâmpada fluorescente ou tubo led 2 x 18/20 w(tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa, com lampada tubo led	un	18,00	R\$ 177,07	R\$ 229,82	R\$ 4.136,76	0,4048%	87,2484%	B
2.14	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	417,90	R\$ 7,62	R\$ 9,89	R\$ 4.133,03	0,4044%	87,6528%	B
15.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,00	R\$ 20,27	R\$ 26,31	R\$ 3.946,50	0,3861%	88,0389%	B
2.3	Demolição de concreto manualmente	m³	11,80	R\$ 254,14	R\$ 329,85	R\$ 3.892,23	0,3808%	88,4197%	B
9.6	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	84,67	R\$ 34,56	R\$ 44,86	R\$ 3.798,30	0,3716%	88,7914%	B
12.2	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	5,00	R\$ 540,58	R\$ 701,62	R\$ 3.508,10	0,3432%	89,1346%	B
8.7	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux verde claro, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	21,92	R\$ 123,04	R\$ 159,69	R\$ 3.500,40	0,3425%	89,4771%	B
11.5	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	77,00	R\$ 33,80	R\$ 43,87	R\$ 3.377,99	0,3305%	89,8076%	B
18.1	Limpeza geral	m²	1.092,00	R\$ 2,37	R\$ 3,08	R\$ 3.363,36	0,3291%	90,1367%	B
9.10	Polimento de piso cimentado - R1	m²	91,57	R\$ 28,00	R\$ 36,34	R\$ 3.327,65	0,3256%	90,4623%	B
10.5	Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm	m²	8,76	R\$ 281,82	R\$ 365,77	R\$ 3.204,15	0,3135%	90,7758%	B
6.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO EM FORRO DE GESSO COMUM	M	311,12	R\$ 7,55	R\$ 9,80	R\$ 3.048,98	0,2983%	91,0741%	B
6.10	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	46,75	R\$ 49,43	R\$ 64,16	R\$ 2.999,48	0,2935%	91,3676%	B
5.3	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CONFORME PADRÃO SEDUC), 30 X 30 X 5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m²	10,26	R\$ 224,27	R\$ 291,08	R\$ 2.986,48	0,2922%	91,6598%	B
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 376,42	R\$ 488,56	R\$ 2.931,36	0,2868%	91,9466%	B
11.27	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R\$ 1.127,98	R\$ 1.464,01	R\$ 2.928,02	0,2865%	92,2331%	B
15.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	R\$ 22,36	R\$ 29,02	R\$ 2.902,00	0,2839%	92,5170%	B
17.5	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 régua de madeira, inclusive pintura	un	2,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.427,69	R\$ 2.855,38	0,2794%	92,7964%	B
16.10	Apicamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras	m²	789,40	R\$ 2,59	R\$ 3,36	R\$ 2.652,38	0,2595%	93,0559%	B
4.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	104,32	R\$ 19,29	R\$ 25,04	R\$ 2.612,17	0,2556%	93,3115%	B

16.11	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	40,00	R\$ 49,08	R\$ 63,70	R\$ 2.548,00	0,2493%	93,5608%	B
15.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	R\$ 6,21	R\$ 8,06	R\$ 2.418,00	0,2366%	93,7974%	B
13.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 149,66	R\$ 194,24	R\$ 2.330,88	0,2281%	94,0254%	B
16.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	351,13	R\$ 4,86	R\$ 6,31	R\$ 2.215,63	0,2168%	94,2422%	B
12.11	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	50,00	R\$ 33,80	R\$ 43,87	R\$ 2.193,50	0,2146%	94,4568%	B
9.7	Filete de granito cinza andorinha l=4cm, e=2cm, com acabamento aboleado	m	24,06	R\$ 66,19	R\$ 85,91	R\$ 2.066,99	0,2022%	94,6591%	B
2.13	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	417,90	R\$ 3,53	R\$ 4,58	R\$ 1.913,98	0,1873%	94,8463%	B
9.8	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	12,41	R\$ 111,71	R\$ 144,99	R\$ 1.799,33	0,1761%	95,0224%	C
5.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,34	R\$ 64,02	R\$ 83,09	R\$ 1.773,14	0,1735%	95,1959%	C
16.8	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	48,00	R\$ 28,40	R\$ 36,86	R\$ 1.769,28	0,1731%	95,3690%	C
13.13	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 333,95	R\$ 433,43	R\$ 1.733,72	0,1696%	95,5386%	C
15.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	72,00	R\$ 17,01	R\$ 22,08	R\$ 1.589,76	0,1555%	95,6942%	C
17.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA METALICO 0,40 X 0,60 CM	UND	1,00	R\$ 1.162,78	R\$ 1.509,17	R\$ 1.509,17	0,1477%	95,8418%	C
6.6	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	146,37	R\$ 7,52	R\$ 9,76	R\$ 1.428,57	0,1398%	95,9816%	C
13.16	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 546,78	R\$ 709,67	R\$ 1.419,34	0,1389%	96,1205%	C
5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,34	R\$ 50,59	R\$ 65,66	R\$ 1.401,18	0,1371%	96,2576%	C
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	240,00	R\$ 4,46	R\$ 5,79	R\$ 1.389,60	0,1360%	96,3935%	C
15.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 534,03	R\$ 693,12	R\$ 1.386,24	0,1356%	96,5292%	C
5.8	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,38	R\$ 60,59	R\$ 78,64	R\$ 1.366,76	0,1337%	96,6629%	C
9.9	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	353,92	R\$ 2,95	R\$ 3,83	R\$ 1.355,51	0,1326%	96,7955%	C
13.12	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capacidade 5 l	un	10,00	R\$ 99,90	R\$ 129,66	R\$ 1.296,60	0,1269%	96,9224%	C
15.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	57,00	R\$ 17,45	R\$ 22,65	R\$ 1.291,05	0,1263%	97,0487%	C
17.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	10,00	R\$ 88,26	R\$ 114,55	R\$ 1.145,50	0,1121%	97,1608%	C
17.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	5,00	R\$ 169,34	R\$ 219,79	R\$ 1.098,95	0,1075%	97,2683%	C
15.21	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	55,00	R\$ 15,20	R\$ 19,73	R\$ 1.085,15	0,1062%	97,3745%	C
17.8	Bebedouro elétrico de pressão 40 litros inox, 110v, Masterfrio ou similar	un	1,00	R\$ 812,88	R\$ 1.055,04	R\$ 1.055,04	0,1032%	97,4777%	C
17.3	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	2,00	R\$ 398,63	R\$ 517,38	R\$ 1.034,76	0,1012%	97,5789%	C
8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02	m²	6,26	R\$ 125,60	R\$ 163,02	R\$ 1.020,51	0,0998%	97,6788%	C
13.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 708,79	R\$ 919,94	R\$ 919,94	0,0900%	97,7688%	C
5.7	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	24,80	R\$ 27,98	R\$ 36,32	R\$ 900,74	0,0881%	97,8569%	C
4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	3,58	R\$ 191,43	R\$ 248,46	R\$ 889,49	0,0870%	97,9440%	C
5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	23,27	R\$ 28,73	R\$ 37,29	R\$ 867,74	0,0849%	98,0289%	C
13.14	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 322,20	R\$ 418,18	R\$ 836,36	0,0818%	98,1107%	C
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	6,32	R\$ 101,81	R\$ 132,14	R\$ 835,12	0,0817%	98,1924%	C
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	15,48	R\$ 41,19	R\$ 53,46	R\$ 827,56	0,0810%	98,2734%	C
12.1	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1,00	R\$ 633,56	R\$ 822,30	R\$ 822,30	0,0805%	98,3538%	C
15.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 615,47	R\$ 798,82	R\$ 798,82	0,0782%	98,4320%	C
2.9	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	204,47	R\$ 2,92	R\$ 3,79	R\$ 774,94	0,0758%	98,5078%	C
4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	11,70	R\$ 47,56	R\$ 61,73	R\$ 722,24	0,0707%	98,5785%	C
15.19	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	6,00	R\$ 89,16	R\$ 115,72	R\$ 694,32	0,0679%	98,6464%	C
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	9,28	R\$ 55,91	R\$ 72,57	R\$ 673,45	0,0659%	98,7123%	C

15.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	R\$ 25,06	R\$ 32,53	R\$ 650,60	0,0637%	98,7760%	C
12.12	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	25,00	R\$ 19,55	R\$ 25,37	R\$ 634,25	0,0621%	98,8380%	C
12.13	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	20,00	R\$ 24,27	R\$ 31,50	R\$ 630,00	0,0616%	98,8997%	C
15.20	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	55,00	R\$ 8,67	R\$ 11,25	R\$ 618,75	0,0605%	98,9602%	C
2.11	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	17,20	R\$ 24,50	R\$ 31,80	R\$ 546,96	0,0535%	99,0137%	C
9.11	Junta serrada seca, seção transversal dim. 5 x 10 a 40mm.	m	45,00	R\$ 9,35	R\$ 12,14	R\$ 546,30	0,0535%	99,0672%	C
14.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	25,00	R\$ 15,99	R\$ 20,75	R\$ 518,75	0,0508%	99,1179%	C
13.3	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 383,58	R\$ 497,85	R\$ 497,85	0,0487%	99,1666%	C
11.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	R\$ 12,15	R\$ 15,77	R\$ 473,10	0,0463%	99,2129%	C
15.10	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	17,00	R\$ 20,60	R\$ 26,74	R\$ 454,58	0,0445%	99,2574%	C
3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	6,67	R\$ 50,20	R\$ 65,15	R\$ 434,55	0,0425%	99,2999%	C
11.28	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	2,00	R\$ 156,49	R\$ 203,11	R\$ 406,22	0,0397%	99,3397%	C
16.7	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	m²	40,00	R\$ 7,68	R\$ 9,97	R\$ 398,80	0,0390%	99,3787%	C
13.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 30,22	R\$ 39,22	R\$ 392,20	0,0384%	99,4171%	C
13.10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 29,73	R\$ 38,59	R\$ 385,90	0,0378%	99,4548%	C
13.9	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 67,78	R\$ 87,97	R\$ 351,88	0,0344%	99,4892%	C
11.26	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 62,00	R\$ 80,47	R\$ 321,88	0,0315%	99,5207%	C
11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	23,00	R\$ 9,87	R\$ 12,81	R\$ 294,63	0,0288%	99,5496%	C
11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,00	R\$ 15,10	R\$ 19,60	R\$ 294,00	0,0288%	99,5783%	C
2.8	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	300,00	R\$ 0,71	R\$ 0,92	R\$ 276,00	0,0270%	99,6053%	C
15.11	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	9,00	R\$ 23,08	R\$ 29,96	R\$ 269,64	0,0264%	99,6317%	C
12.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 43,11	R\$ 55,95	R\$ 223,80	0,0219%	99,6536%	C
11.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R\$ 8,97	R\$ 11,64	R\$ 174,60	0,0171%	99,6707%	C
2.10	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	13,95	R\$ 9,48	R\$ 12,30	R\$ 171,59	0,0168%	99,6875%	C
12.14	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm	m	2,00	R\$ 64,50	R\$ 83,71	R\$ 167,42	0,0164%	99,7039%	C
12.6	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	10,00	R\$ 11,48	R\$ 14,90	R\$ 149,00	0,0146%	99,7185%	C
13.7	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01	un	1,00	R\$ 113,12	R\$ 146,82	R\$ 146,82	0,0144%	99,7328%	C
15.15	Interruptor 01 seção simples	un	15,00	R\$ 7,30	R\$ 9,47	R\$ 142,05	0,0139%	99,7467%	C
15.16	Interruptor 02 seções simples	un	9,00	R\$ 12,05	R\$ 15,64	R\$ 140,76	0,0138%	99,7605%	C
12.3	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 150 x 50mm, ref. nº25, acabamento branco, marca Akros ou similar	un	2,00	R\$ 53,55	R\$ 69,50	R\$ 139,00	0,0136%	99,7741%	C
11.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R\$ 7,56	R\$ 9,81	R\$ 137,34	0,0134%	99,7875%	C
12.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 25,66	R\$ 33,30	R\$ 133,20	0,0130%	99,8006%	C
11.25	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 90,50	R\$ 117,46	R\$ 117,46	0,0115%	99,8120%	C
11.13	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 29,03	R\$ 37,68	R\$ 113,04	0,0111%	99,8231%	C
11.16	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 29,03	R\$ 37,68	R\$ 113,04	0,0111%	99,8342%	C
11.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 15,66	R\$ 20,33	R\$ 101,65	0,0099%	99,8441%	C
15.17	Interruptor 03 seções simples	un	7,00	R\$ 10,82	R\$ 14,04	R\$ 98,28	0,0096%	99,8537%	C
12.7	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 100mm	un	2,00	R\$ 36,08	R\$ 46,83	R\$ 93,66	0,0092%	99,8629%	C
15.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 11,92	R\$ 15,47	R\$ 92,82	0,0091%	99,8720%	C
2.12	REMOÇÃO DE MEDIDOR	UND	1,00	R\$ 70,34	R\$ 91,29	R\$ 91,29	0,0089%	99,8809%	C
11.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 12,34	R\$ 16,02	R\$ 80,10	0,0078%	99,8887%	C
11.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 20,00	R\$ 25,96	R\$ 77,88	0,0076%	99,8964%	C
11.15	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 11,67	R\$ 15,15	R\$ 75,75	0,0074%	99,9038%	C

12.9	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	6,00	R\$ 9,58	R\$ 12,43	R\$ 74,58	0,0073%	99,9111%	C
13.5	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 57,30	R\$ 74,37	R\$ 74,37	0,0073%	99,9184%	C
11.24	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 25,67	R\$ 33,32	R\$ 66,64	0,0065%	99,9249%	C
11.22	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 12,34	R\$ 16,02	R\$ 64,08	0,0063%	99,9311%	C
11.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 14,88	R\$ 19,31	R\$ 57,93	0,0057%	99,9368%	C
14.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 6,90	R\$ 8,96	R\$ 53,76	0,0053%	99,9421%	C
2.4	Remoção de pia	m²	2,00	R\$ 20,63	R\$ 26,78	R\$ 53,56	0,0052%	99,9473%	C
2.6	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	1,00	R\$ 39,17	R\$ 50,84	R\$ 50,84	0,0050%	99,9523%	C
11.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 12,81	R\$ 16,63	R\$ 49,89	0,0049%	99,9572%	C
11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	R\$ 4,55	R\$ 5,91	R\$ 47,28	0,0046%	99,9618%	C
11.23	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 17,46	R\$ 22,66	R\$ 45,32	0,0044%	99,9662%	C
12.5	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	R\$ 15,77	R\$ 20,47	R\$ 40,94	0,0040%	99,9702%	C
11.18	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 10,40	R\$ 13,50	R\$ 40,50	0,0040%	99,9742%	C
12.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 14,44	R\$ 18,74	R\$ 37,48	0,0037%	99,9779%	C
11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 9,00	R\$ 11,68	R\$ 35,04	0,0034%	99,9813%	C
11.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,00	R\$ 8,94	R\$ 11,60	R\$ 34,80	0,0034%	99,9847%	C
15.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 13,12	R\$ 17,03	R\$ 34,06	0,0033%	99,9880%	C
2.5	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	R\$ 1,79	R\$ 2,32	R\$ 27,84	0,0027%	99,9908%	C
11.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 6,07	R\$ 7,88	R\$ 23,64	0,0023%	99,9931%	C
11.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 8,92	R\$ 11,58	R\$ 23,16	0,0023%	99,9953%	C
11.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 5,64	R\$ 7,32	R\$ 21,96	0,0021%	99,9975%	C
15.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 13,12	R\$ 17,03	R\$ 17,03	0,0017%	99,9991%	C
2.7	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	R\$ 0,65	R\$ 0,84	R\$ 6,72	0,0007%	99,9998%	C
2.15	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1,00	R\$ 1,56	R\$ 2,02	R\$ 2,02	0,0002%	100,0000%	C

TOTAL:		R\$	1.022.050,44
ADM. LOCAL:		R\$	64.512,38
TOTAL GERAL:		R\$	1.086.562,82