



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 251110CE00009

LICITAÇÃO Nº. 00009/2025

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CRITÉRIO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA

RUA ESTUDANTE ELIOMAR CORDEIRO DE SOUSA, 99 - CENTRO - PEDRA LAVRADA - PB.

CEP: 58180-000 - E-mail: pmplicitacao@gmail.com - Tel.: (83) 3375-4345.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.740.466/0001-35, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão de Contratação, doravante denominada Comissão, sediada no endereço acima, às **08:30 horas do dia 27 de Novembro de 2025**, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 00009/2025, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 0008/2024, de 27 de Fevereiro de 2024; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA.**

Data de abertura da sessão pública: 27/11/2025. Horário: 08:30 - horário de Brasília.
Data para início da fase de lances: 27/11/2025. Horário: 08:45 - horário de Brasília.
Local: www.portaldecompraspublicas.com.br

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA.**

1.2.As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições -, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento.

1.3.A licitação será realizada em um único item.

1.4.O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.

1.5.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA - considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.6.Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições determinadas no Art. 4º, da Lei

14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, de forma isolada ou simultânea, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos da Lei 123/06.

1.7. Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília - DF.

2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

2.1. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.

2.2. Qualquer pessoa - cidadão ou licitante - é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido à Comissão, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:

2.2.1. No endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br.

2.3. A Comissão responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.

2.4. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pela Comissão, nos autos do processo de licitação.

2.5. Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

2.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do ORC e no sistema, dentro do prazo estabelecido no item 2.3, e vincularão os participantes e a Administração.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes serão fornecidos os seguintes elementos que integram este Edital para todos os fins e efeitos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5. ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos.

3.2. A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:

3.2.1. Pelos endereços eletrônicos:

3.2.1.1. Portal de Transparencia da PM de Pedra Lavrada;

3.2.1.2. www.tce.pb.gov.br;

3.2.1.3. www.portaldecompraspublicas.com.br; e

3.2.1.4. www.gov.br/pncp.

3.3. Local onde poderão ser examinados e obtidos pelos interessados os Projetos Básico e Executivo referentes ao objeto ora licitado, desde que observados os procedimentos definidos pelo ORC e os horários normais de expediente: Secretaria de Educação.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 0008/2024, de 27 de Fevereiro de 2024; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

5.0.DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 180 (cento e oitenta) dias, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

5.3. As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos não Vinculados de Impostos:

06.00 SEC EDUCAÇÃO

12.361.2002.1019 CONSTRUIR E/OU AMPLIAR UNIDADES ESCOLARES E ESPORTIVAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS

571 Transferências do Estado referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à

4.4.90.51.01 OBRAS E INSTALAÇÕES

Governo do estado da Paraíba/SEDUC nº 038/2025.

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

6.2.Deverão ser observadas as normas e procedimentos estabelecidos pelo provedor do sistema, disponíveis no referido sítio eletrônico para acesso ao sistema e operacionalização.

6.3.Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.4.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente.

6.5.Não poderão participar os interessados:

6.5.1.Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

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

6.5.3.Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

6.5.4.Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.5.5.Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação; e

6.5.6.Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14, da Lei 14.133/21.

6.6.O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.7.É vedada a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio: As regulares dimensão e complexidade do objeto desta contratação bem como as circunstâncias concretas do mercado correspondente, não requerem a associação entre proponentes, haja vista a existência de inúmeras empresas aptas a preencherem as condições específicas exigidas no presente certame. Nesse contexto, entende-se que a formação de consórcios acarretaria risco da dominação de mercado, através de pactos para eliminar a competição, reduzindo o universo da disputa, podendo retratar na composição entre eventuais interessados, que em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo, na figura do consócio, para suprimir a concorrência no processo, prejudicando, em última análise, a obtenção de proposta mais vantajosa.

6.8.Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

6.9.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:

6.9.1.Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra, feita através de uma das seguintes opções a critério do licitante: a) Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, em substituição da referida vistoria prévia, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► **"DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos conhecimento pleno das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 00009/2025, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Pedra Lavrada - PB"** ◄; b) Vistoria prévia ao local de execução da obra, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de vistoria deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a vistoria, e basicamente com os seguintes termos: ► **"ATESTAMOS sob as penalidades da lei, que vistoriamos o local de execução da obra e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 00009/2025, realizada pela Prefeitura Municipal de Pedra Lavrada - PB"** ◄.

6.9.1.1.No caso do licitante optar por realizar a vistoria prévia ao local de execução da obra, deverá comunicar ao Órgão de Contratação com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida vistoria, necessária para que seja feito o

devido agendamento junto ao setor competente do ORC que disponibilizará data e horário diferentes para os eventuais interessados.

6.9.2.Comprovação de capacidade técnico-profissional, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► **"DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Concorrência Eletrônica nº. 00009/2025 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Pedra Lavrada - PB"** ◀. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: - CONCRETO ARAMADO FCK $\geq$ 30MPa - 15,00M³; - PISO EM CONCRETO FCK $\geq$ 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM - 372M²; - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS, CHAPAS METALICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE, FORNECIMENTOP E INSTALAÇÃO - 5622 KG; - TELHA METALICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM - 490 M².

6.9.2.1.O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.

6.9.2.2.Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.9.3.Indicação, mediante apresentação de relação, do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto do presente certame, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos. O Profissional apresentado para comprovação da capacidade técnico-profissional deverá constar dessa relação.

6.9.3.1.Os referidos profissionais indicados pelo licitante deverão participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

6.9.4.Relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade do pessoal técnico que se responsabilizará pelos trabalhos, contendo o rol de contratos celebrados com a iniciativa privada e com a Administração Pública, vigentes na data prevista para abertura da sessão pública deste certame, indicando o nome do contratante, o CNPJ, a data de assinatura do contrato, sua vigência, o nome e a qualificação de cada membro da equipe técnica responsável pela realização do objeto da correspondente contratação.

6.9.5.Comprovação de capacidade técnico-operacional, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidas as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: - CONCRETO ARAMADO FCK $\geq$ 30MPa - 15,00M³; - PISO EM CONCRETO FCK $\geq$ 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM - 372M²; - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS, CHAPAS METALICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE,

FORNECIMENTOP E INSTALAÇÃO - 5622 KG; - TELHA METALICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM - 490 M² .

6.9.5.1. licitante deverá apresentar uma ou mais certidão de acervo operacional - CAO/CREA e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.

6.10. GARANTIA DE PROPOSTA: O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, quando solicitado pela Comissão, como requisito de pré-habilitação:

6.10.1. Comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor equivalente a **R\$ 12.999,21**. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é **até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação**. Encerrada a etapa de envio de lances e após a avaliação da conformidade da proposta, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, o referido comprovante deverá ser encaminhado por esse proponente no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação da Comissão. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente; b) seguro garantia; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil; d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro, deverá ser depositada na seguinte conta: Titular - PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA. Banco - CEF - 104 OP: 006. Agência - 4916. Conta Corrente - 71043-1. Na hipótese do respectivo comprovante bancário apresentar alguma inconsistência que não permita a confirmação de depósito do valor referente à garantia, a proposta será desclassificada:

6.10.1.1. A garantia de proposta será devolvida ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação;

6.10.1.2. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação;

6.10.1.3. Não sendo comprovado o recolhimento da correspondente quantia a título de garantia de proposta conforme as disposições deste item, inclusive se for realizado posteriormente a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação, a respectiva proposta será desclassificada.

7.0. DO CREDENCIAMENTO

7.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

7.2. Os interessados deverão atender às condições e procedimento constantes do referido site, cujo credenciamento implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame.

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

7.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no referido sistema 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.

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

8.0. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. Na presente licitação, **a fase de habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento**, nos termos do Art. 17, § 1º, da Lei 14.133/21. Portanto os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, simultaneamente os documentos de HABILITAÇÃO e a PROPOSTA com o preço, observado o disposto neste Edital quanto a documentação exigida para fins de habilitação.

8.2.No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, relativamente às declarações necessárias e obrigatórias, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica e na Lei 14.133/21; tais como:

8.2.1.Que 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.

8.2.2.Que 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 Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

8.2.3.Que 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.

8.2.4.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.

8.3.O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:

8.3.1.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; e

8.3.2.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 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

8.7.2.Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

8.8.O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

8.9.O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

8.12.A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. A Comissão poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

9.0.DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1.O licitante deverá enviar sua **PROPOSTA** mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos necessários e obrigatórios para o exame de forma objetiva da sua real adequação e exequibilidade, tais como:

9.1.1.Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;

9.1.2.Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;

9.1.3.Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.

9.2.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.

9.4.A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.

9.5.A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe este Edital e seus anexos, 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.

9.6.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços.

9.7.O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.8.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.

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

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

9.11.As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e **qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta** correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

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

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

10.2.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública:

10.2.1.Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

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

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

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

10.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Comissão e os licitantes.

10.5.Iniciada a fase competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro:

10.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

10.6.Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

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

10.7.1.O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 1,00 (um real).

10.8.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

10.8.1.O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável;

10.8.2.A Comissão poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

10.9.Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

10.10.A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

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

10.12.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

10.13.Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Comissão poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:

10.13.1.Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

10.14.Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.

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

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

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

10.18.Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

10.20.Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.

10.21.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.22.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 cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

10.23.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 cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

10.24.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.25.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

10.26.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:

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

10.26.2.Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;

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

10.26.4.Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.27.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:

10.27.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;

10.27.2. Empresas brasileiras;

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

10.27.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

10.28.Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

10.29.Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:

10.29.1.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 para a contratação;

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

10.29.3.Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;

10.29.4.A Comissão solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a sua **proposta atualizada**, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;

10.29.5.É facultado à Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.

10.30.Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

10.31.Após a negociação do preço, a Comissão iniciará a fase de julgamento da proposta.

11.0.DA FASE DE JULGAMENTO

11.1.Encerrada a etapa de negociação, a Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no Art. 14, da Lei 14.133/2021, legislação correlata e neste Edital.

11.2.Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a Comissão verificará se faz jus ao benefício aplicado.

11.3.Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, a Comissão examinará a conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital e em seus anexos.

11.4.A Comissão poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta:

11.4.1.É facultado à Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.5.Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.5.1.Contiver vícios insanáveis;

11.5.2.Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;

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

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

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

11.5.6.Não comprovar, quando solicitado pela Comissão recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

11.6.Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, será dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

11.6.1.É facultado à Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.6.2.A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência da Comissão, que comprove:

11.6.2.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
11.6.2.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
11.6.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.
11.7. A Comissão poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.
11.8. Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.
11.9. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, a Comissão verificará os documentos relativos à regularidade fiscal do licitante, observado o disposto neste instrumento convocatório; bem como solicitará ao proponente provisoriamente vencedor, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

12.0. DA HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70, da Lei 14.133/21.
12.2. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de **HABILITAÇÃO**:

12.3. PESSOA JURÍDICA:

12.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ.
12.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
12.3.3. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede. Em se tratando de Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br. No caso de 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. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de 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 tem sede a matriz. Em se tratando de sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil. Salienta-se que os documentos relacionados neste subitem deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
12.3.4. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
12.3.5. 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.
12.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

12.3.7.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecido pela Caixa Econômica Federal.

12.3.8.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, 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.

12.3.9.Declaração do licitante atestando que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

12.3.10.Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de 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, conforme modelo – Anexo III.

12.3.11.Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

12.3.12.Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: www.tcu.gov.br.

12.3.13.Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

12.3.14.Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos – Anexo V:

12.3.14.1.Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.14.2.Declaração de inexistir fato impeditivo;

12.3.14.3.Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;

12.3.14.4.Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

12.3.14.5.Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade;

12.3.14.6.Declaração de cumprimento dos requisitos para a habilitação e da proposta;

e

12.3.14.7.Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

12.3.15.Certidão negativa de contas julgadas irregulares emitidas pelo Tribunal de Contas da União e pelo Tribunal de Contas do domicílio da empresa licitante e para seus dirigentes;

12.3.16.Certidão negativa de condenação cível por ato de improbidade administrativa emitida pelo Conselho Nacional de Justiça em seu Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de improbidade administrativa e inelegibilidade para a empresa licitante e para seus dirigentes;

12.3.17.Certidão negativa de licitantes Inidôneos expedida pelo Tribunal de Contas da União para a empresa e para seus dirigentes.

12.4.Documentação específica - pessoa jurídica:

12.4.1.Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra - item 6.9.1.

12.4.2.Comprovação de qualificação técnico-profissional - item 6.9.2.

12.4.3.Indicação do pessoal técnico, instalações, aparelhamento e qualificação - item 6.9.3.

12.4.4.Relação de compromissos assumidos - técnico-profissional - item 6.9.4.

12.4.5.Comprovação de qualificação técnico-operacional - item 6.9.5.

12.5.Os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço:

12.5.1.A Comissão, na abertura da sessão pública, deverá informar no sistema o prazo para a verificação dos documentos de habilitação, e a data e o horário para manifestação da intenção de recorrer do resultado da habilitação, nos termos deste Edital;

12.5.2.Eventual postergação do prazo a que se refere o subitem anterior, será comunicada tempestivamente via sistema;

12.5.3.Apenas os licitantes habilitados serão convocados para envio de lances.

12.6.Serão verificados os documentos de habilitação de todos os licitantes:

12.6.1.Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e ocorrerá em relação a todos os licitantes; e enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de

24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação da Comissão, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

12.6.1.1.Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela Comissão; ou
12.6.1.2.De ofício, a critério da Comissão, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

12.6.2.A não comprovação pelo licitante de sua regularidade fiscal nos termos deste Edital, e após observadas as disposições do Art. 43, da Lei 123/06, acarretará na desclassificação da respectiva proposta.

12.7.A verificação pela Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.8.Encerrado o prazo para envio da documentação de habilitação exigida neste certame, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada da Comissão, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 24 (vinte e quatro) horas, para:

12.8.1.A aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

12.8.2.Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

12.8.3.Suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante; e

12.8.4.Suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

12.9.Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

12.10.Encerrada a fase de habilitação, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

12.11.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, observando-se o seguinte procedimento:

12.11.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de habilitação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

12.11.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o subitem anterior, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.11.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério da Comissão, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

12.11.4.A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os dois subitens anteriores;

12.11.5.A não regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156, da Lei 14.133/21, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação;

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

12.12.Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos, mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver alguma dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

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

12.13.1.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 que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.14.Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia autenticada por cartório competente, ou pelo Agente de Contratação, ou por membro da Equipe de Apoio ou da Comissão; ou publicação em órgão da imprensa oficial. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas e dentro do prazo de validade, considerado o disposto

neste Edital. A eventual ausência do referido índice não inabilitará o licitante, sendo que:

12.14.1.A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante os agentes do ORC relacionados no item anterior, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal;

12.14.2.Quando o documento for obtido via Internet sua autenticidade será comprovada no endereço eletrônico nele indicado;

12.14.3.Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.

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

12.16.Havendo necessidade, a Comissão suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas dos documentos de habilitação apresentados. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

13.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1.A proposta final do licitante declarado vencedor - **proposta atualizada** - deverá ser encaminhada no prazo de 2 (duas) horas, a contar da solicitação da Comissão no sistema eletrônico, e deverá:

13.1.1.Ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste Edital e seus Anexos, redigida em língua portuguesa e impressa em uma via em papel timbrado do proponente, quando for o caso, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas; datada e assinada pelo licitante ou seu representante legal, com indicação: do valor global da proposta; do prazo de execução; das condições de pagamento; e da sua validade;

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

13.1.3.Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados; especialmente de:

13.1.3.1.Planilha de quantitativos e preços;

13.1.3.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

13.1.3.3.Composição de custos unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos Encargos Sociais - ES.

13.2.Será desconsiderada a proposta cuja planilha apresente **preço unitário, para qualquer um dos serviços nela indicado, superior ao estimado** pelo ORC que está devidamente detalhado na correspondente planilha dos serviços a serem executados - orçamento base da licitação.

13.3.A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:

13.3.1.Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;

13.3.0 ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.

13.4.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

13.4.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

13.4.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.

13.5.Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

13.5.1.Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;

13.5.2.No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;

13.5.3.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo serviço, prevalecerá o de menor valor.

13.6.A proposta obedecerá aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

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

13.8.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços; inclusive 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.

13.9.A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao Contratado:

13.9.1.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

13.10.As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

13.11.O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

14.0.DOS RECURSOS

14.1.A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.

14.2.Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

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

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

14.3.2.O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de julgamento.

14.4.O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

14.5.As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente, da seguinte forma:

14.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

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

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

14.8.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (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.

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

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

14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: www.portaldecompraspublicas.com.br.

15.0.DA HOMOLOGAÇÃO

15.1.Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

15.1.1.Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

15.1.2.Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

15.1.3.Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16.0.DO CONTRATO

16.1.Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento

da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

16.1.1.O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

16.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor ORC:

16.1.2.1.A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

16.1.3.Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.2.Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

16.3.Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

16.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

16.5.Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

16.6.Garantia da contratação:

16.6.1.Será exigida garantia adicional de que trata o § 5º, do Art. 59, da Lei 14.133/21, do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta. Portanto: garantia adicional = 85% do valor orçado - proposta correspondente.

16.6.2.Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no prazo máximo de 01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação, e anterior à assinatura do contrato:

16.6.2.1.A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;

16.6.2.2.Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia no prazo fixado, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia;

16.6.2.3.A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

16.6.2.4.Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual;

16.6.2.5.A apólice de seguro-garantia deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão.

16.6.3.Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia nos termos deste instrumento, deverá apresentar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização:

16.6.3.1.Quando a garantia em dinheiro for a modalidade escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta bancária específica de instituição financeira por ele indicada;

16.6.3.2.Optando por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;

16.6.3.3.No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;

16.6.3.4.Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Superintendência de Seguros Privados SUSEP.

16.6.4.A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

16.6.4.1.Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

16.6.4.2.Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado; e

16.6.4.3.Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

16.6.5.No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

16.6.6.Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento do Contratante, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

16.6.7.Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificado.

16.6.8.O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria:

16.6.8.1.O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

16.6.8.2.Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro.

16.6.9.Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato:

16.6.9.1.A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Superintendência de Seguros Privados SUSEP;

16.6.9.2.A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

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

16.6.11.O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste instrumento.

16.6.12.O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

16.6.13.A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista nesta contratação.

17.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

17.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 07/11/2025.

17.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte

parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.

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

17.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

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

17.6.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.

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

17.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

17.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

18.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

18.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

18.3.Serão designados pelo ORC representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do respectivo contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

19.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

19.1.Obrigações do Contratante:

19.1.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;

19.1.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;

19.1.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais;

19.1.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

19.2.Obrigações do Contratado:

19.2.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

19.2.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;

19.2.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;

19.2.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

19.2.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;

19.2.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes;

19.2.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

20.0.DO PAGAMENTO

20.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

20.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

20.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

20.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira 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.

21.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

21.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

22.0.DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

22.1.As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste certame ou do termo de ajuste que eventualmente

venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

22.2.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 Lei 13.709/18.

22.3.É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

22.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

23.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1.Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

23.3.Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

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

23.5.As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do ORC, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.6.Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o ORC não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.7.Para todos os efeitos, 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 no ORC.

23.8.O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

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

23.10.O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br; no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Sousa, 99 - Centro - Pedra Lavrada - PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.11.Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Picui, Estado da Paraíba.

Pedra Lavrada - PB, 12 de Novembro de 2025.

MANUELA TELES DE OLIVIERA
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICIPIO DE PEDRA LAVRADA.

2.0.DA JUSTIFICATIVA

2.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICIPIO DE PEDRA LAVRADA - considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICIPIO DE PEDRA LAVRADA. CONFORME PROJETOS E PLANILHAS.	UND	1	1.299.921,59	1.299.921,59
				TOTAL	1.299.921,59

3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.

3.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.

3.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

3.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

4.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.

4.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

4.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

4.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação.

4.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA

5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 180 (cento e oitenta) dias, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

6.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

6.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 07/11/2025.

6.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.

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

6.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

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

6.6.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.

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

6.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

6.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

7.0.DO PAGAMENTO

7.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

7.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

7.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

8.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

8.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências

contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

9.0.DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

9.1.Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

10.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

10.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

11.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

11.1.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira 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.

12.0.DO MODELO DE PROPOSTA

12.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utilizá-lo como referência - Anexo 01.

JANE KEILA VASCONCELOS COSTA
Secretária de Educação



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00009/2025

PROPOSTA

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00009/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA - PB.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA.

PROPONENTE:

CNPJ:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA. CONFORME PROJETOS E PLANILHAS.	UND	1		

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO DE EXECUÇÃO:

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

VALIDADE DESTA PROPOSTA:

Dados bancários do proponente para fins de pagamento:

Banco:

Conta:

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a proposta deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, 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.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00009/2025

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00009/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 251110CE00009

CONTRATO Nº:-SDC

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL
DE PEDRA LAVRADA E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME
DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Pedra Lavrada - Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Sousa, 99 - Centro - Pedra Lavrada - PB, CNPJ nº 08.740.466/0001-35, neste ato representada pelo Prefeito José Antonio Vasconcelos da Costa, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Rua João Cordeiro Sobrinho, S/N - Centro - Pedra Lavrada - PB, CPF nº 436.941.444-04, Carteira de Identidade nº 981.802 SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - -, CNPJ nº, neste ato representado por residente e domiciliado na, ... - - - -, CPF nº, Carteira de Identidade nº, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00009/2025, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 0008/2024, de 27 de Fevereiro de 2024; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada ..., tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS A CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NESTE MUNICÍPIO DE PEDRA LAVRADA.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00009/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 07/11/2025.

Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.

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

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

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

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.

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.

O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

Recursos não Vinculados de Impostos:

06.00 SEC EDUCAÇÃO

12.361.2002.1019 CONSTRUIR E/OU AMPLIAR UNIDADES ESCOLARES E ESPORTIVAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS

571 Transferências do Estado referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à

4.4.90.51.01 OBRAS E INSTALAÇÕES

Governo do estado da Paraíba/SEDUC nº 038/2025

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 180 (cento e oitenta) dias, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente a obra descrita na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos

assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

h - Prestar garantia da contratação, quando exigida, observados os procedimentos, condições e prazo definidos na licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00009/2025. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia na forma determinada, sujeitará o Contratado às penalidades estabelecidas neste contrato e na legislação pertinente, sem prejuízo da sua extinção;

i - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

j - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21. Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e -

declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

b - 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 Lei 13.709/18.

c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, 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.

j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.

k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Picuí.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02 (duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Pedra Lavrada - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

ANEXO V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexistente até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

3.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Pedra Lavrada, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

5.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

6.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento dos requisitos para a habilitação e da proposta.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos para a habilitação; e a conformidade de sua proposta com as exigências do Edital e seus anexos.

7.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

PARAÍBA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,42%	9,76%	7,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	46,88%	17,11%	46,88%	17,11%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,26%	4,29%	3,26%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,25%	2,96%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	12,27%	9,33%	12,27%	9,33%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,67%	3,31%	17,25%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	10,06%	3,60%	17,65%	6,61%
TOTAL(A+B+C+D)		91,01%	51,84%	113,60%	69,85%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Prefeitura de Pedra Lavrada

CNPJ: 08.740.466/0001-35

PLANILHA DE DETALHAMENTO DE BDI - COM DESONERAÇÃO

FONTE DE RECURSOS:	CONVÊNIO Nº0038/2025 - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E A PREFEITURA DE PEDRA LAVRADA
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS
LOCAL:	PEDRA LAVRADA / PB
LICITAÇÃO:	

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Edifícios (também para Reformas)

ITENS	SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,50%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,95%
TAXA DE RISCO	R	1,00%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,75%
TAXA DE LUCRO	L	6,50%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)	3,00%
	ISS (legislação municipal)	2,00%
	CPRB (INSS)	4,50%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		21,06%
BDI RESULTANTE		27,12%

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a **40,00%**
do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de **5,00%**



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 -
Paraíba
ORSE - 03/2025 -
Sergipe
SEINFRA - 028 -

B.D.I.
27,12%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA
CORDEIRO

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 76.003,59	100,00% 76.003,59					
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 93.336,59	60,00% 56.001,95	40,00% 37.334,64				
3	FUNDAÇÕES	100,00% 58.710,35	100,00% 58.710,35					
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 450.655,69	30,00% 135.196,71	40,00% 180.262,28	30,00% 135.196,71			
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	100,00% 41.166,45			100,00% 41.166,45			
6	ESQUADRIAS	100,00% 19.099,69					20,00% 3.819,94	80,00% 15.279,75
7	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 291.481,47				100,00% 291.481,47		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 12.110,46		100,00% 12.110,46				
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	100,00% 33.808,74				50,00% 16.904,37	50,00% 16.904,37	
10	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 22.950,14				10,00% 2.295,01	60,00% 13.770,08	30,00% 6.885,04
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00% 32.038,39						100,00% 32.038,39
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00% 9.587,07				40,00% 3.834,83	60,00% 5.752,24	
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00% 7.097,13				50,00% 3.548,57	50,00% 3.548,57	
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100,00% 4.723,01					100,00% 4.723,01	
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	100,00% 17.441,64						100,00% 17.441,64
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00% 855,22						100,00% 855,22
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	100,00% 28.038,20				20,00% 5.607,64	40,00% 11.215,28	40,00% 11.215,28
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 19.862,63			20,00% 3.972,53	20,00% 3.972,53	40,00% 7.945,05	20,00% 3.972,53
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 79.092,07					50,00% 39.546,04	50,00% 39.546,04
20	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 1.863,06						100,00% 1.863,06
Porcentagem			25,07%	17,67%	13,87%	25,2%	8,25%	9,93%
Custo			325.912,60	229.707,37	180.335,68	327.644,41	107.224,57	129.096,94
Porcentagem Acumulado			25,07%	42,74%	56,62%	81,82%	90,07%	100,0%
Custo Acumulado			325.912,60	555.619,97	735.955,65	1.063.600,06	1.170.824,63	1.299.921,59

Documento assinado digitalmente
gov.br ROBERTO JOSE VASCONCELOS CORDEIRO
Data: 11/07/2025 09:36:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Roberto José Vasconcelos Cordeiro
Eng. Civil - CREA: 160119627-0



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

MEMORIAL DESCRITIVO

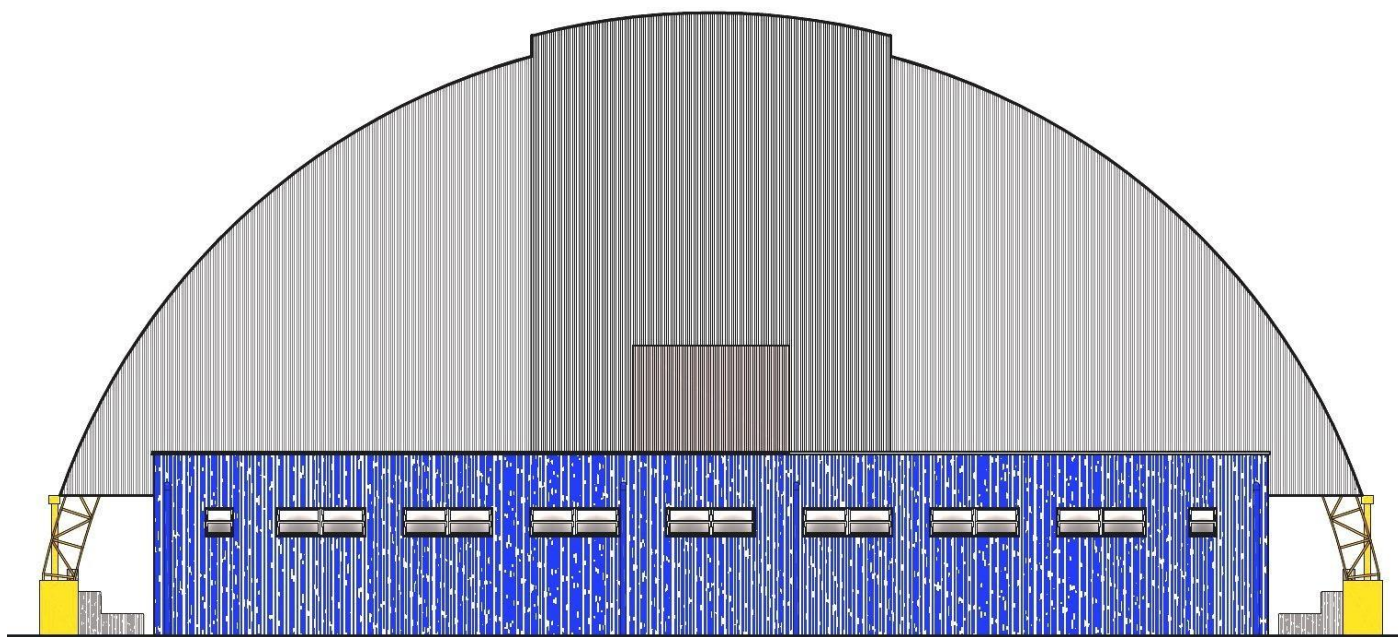


Imagem meramente ilustrativa

QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

1. INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiários, a ser implantada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Marildes Socorro de Lucena Cordeiro, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes **do projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Escolar Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 812,76 m² de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

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

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

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

- **Características do terreno** - Avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc;
- **Localização do terreno** - Privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais** - Adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Adequação ao clima regional** - Considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo** - Conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia** - Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- **Localização da infraestrutura** - Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais;
- **Orientação da edificação**: buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da quadra quanto

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

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

- **Programa arquitetônico** - Elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** — Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;
- **Layout** — O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;
- **Tipologia das coberturas** — Foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado laje impermeabilizada;
- **Esquadrias** — Foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação adequada;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – Elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** — Os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – Foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;
- **Especificações das louças e metais** — Para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Quadra Coberta:

- Quadra poliesportiva com

arquibancadas. Vestiários:

- Vestiário 01 com sanitário de PNE;
- Vestiário 02 com sanitário de PNE;
- Depósito.

2.5 ACESSIBILIDADE

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

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

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

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

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

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

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

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

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



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP -Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
 - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
 - ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

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

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Fundações	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o projeto executivo de fundações**, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE — CGEST.

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

4.1.2.2 Fundação Sapatas

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

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm^2 considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm^2 as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitada ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: QCOB-eVEST-SCO-01_R00.

4.1.2.3 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 30 cm.

4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

4.1.3.1.1 Movimento de terra:

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

4.1.3.1.2 Lançamento do concreto:

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

4.1.3.2 Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essaaguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

4.1.4 Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5738, *Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

_ABNT NBR 5739, *Concreto - Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

_ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos*;

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações*;

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

_ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;

_ABNT NBR 8036, *programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – procedimento*;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

_ABNT NBR 8522, *Concreto - Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas - Procedimento*;

_ABNT NBR 9603, *Sondagem a trado – Procedimento*;

_ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto - Procedimento*;

_ABNT NBR 15696, *Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos*.

4.2 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Comprimento: 19 cm;

4.2.1.2 Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



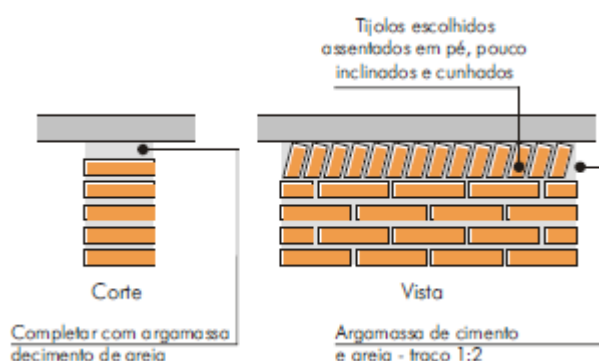
**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

resíduos de argamassa.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo Belcofix, fixada com pino, arruela e cartucho Hilti.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x19cm

- Paredes externas e internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8.

Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto.

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões –*

Padronização;

_ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré- moldada com fck 20MPa.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os

Desenhos: Em todas as esquadrias do projeto.

4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1 Estrutura Metálica

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50.

Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo; Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

a fogo; Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM

A36; Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis indicados nos Documentos de PROJETO que de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos. Estes poderão ser executados por punção para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-punção. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ($= 1,05 \text{ t / cm}^2$),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem

A montagem da estrutura metálica deverá ser processada de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.3.1.2 Normas Técnicas Relacionadas:

- _ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*;
- _ABNT NBR 6120, *Cargas para cálculo de estruturas de edificações*;
- _ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de perfis formados a frio*;
- _AISC – *Manual of Steel Estructure*, 9° edition.

4.3.1.3 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco ecinza (galvanizado)

Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- Dimensões: 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referencia: Isoeste — Telha Standard Ondulada calandrada

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada
e reta —OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta.

4.4.1.1 Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os

Desenhos Cobertura da Quadra Poliesportiva e
vestiários.

4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

—ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.*

4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.5).

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

4.5.1.2 Sequência de execução

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

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Núcleo de Pedra Lavrada

de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências:

QCOB_eVEST_ARQ_01-08_R00 – Planta, fachadas, cortes e detalhes

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 10821-1, *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia*;

_ABNT NBR 10821-2, *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação*;

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

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

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

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

Nas portas de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos, conforme projeto.

4.5.2.2 Sequência de execução:

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

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

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

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Tinta Betuminosa

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1ª e a 2ª demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame

4.6.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 9574, *Execução de impermeabilização – Procedimento*;
_ABNT NBR 9575, *Impermeabilização - Seleção e projeto*;
_ABNT NBR 9952, *Manta asfáltica para impermeabilização*;
_ABNT NBR 13724, *Membrana asfáltica para impermeabilização com estrutura aplicada a quente*;
_ABNT NBR 15352, *Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização*.

4.7 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT ou

similar; Qualidade: de primeira linha;

Cor: amarelo ouro (estrutura de

cobertura); Cor: azul França

(alambrado); Acabamento: acetinado;

Fabricante: Coral ou equivalente.

Especificação de Cor	Cor
Cor azul França para pintura sobre alambrados da quadra	
Cor amarelo ouro para pintura sobre estrutura de aço	

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente.

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta (amarelo ouro);
- Alambrado metálico do contorno da Quadra (azul França);
- Tabelas, corrimãos, traves (branco).

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

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

4.7.2 Paredes externas – Textura ou Grafiato

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de textura para fachadas sobre emboço e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: Base a textura Texturatto Suvini, ou equivalente.

Sequência de execução:

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

O revestimento ideal deve ter duas camadas: chapisco, emboço, antes da aplicação da textura ou grafiato.

4.7.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário – cor azul França;
- Pilares de concreto da quadra - Cor amarelo ouro, acrílica lisa;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

- Arquibancada – cor cinza grafite.

4.7.2.3 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações nãoindustriais – Classificação*;

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

4.7.3 Paredes internas – áreas molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.4 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

Pintura:

- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.4.1 Sequência de execução:

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

4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário – Cerâmica branca 30x40 até 2,50m – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.

4.7.5 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.5.1 Caracterização e Dimensões do Material:

4.7.5.2 Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;

- Comprimento 40cm x Largura 40cm;
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(40 x 40cm).

4.7.5.3 Sequência de execução:

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

4.7.5.4 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

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

4.7.5.5 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários.

4.7.5.6 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;
ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação métodos de ensaios.

4.7.6 Piso em Cimento desempenado (calçada)

4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

4.7.6.2 Sequência de execução:

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

4.7.6.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Circulações de acesso e de contorno da quadra e vestiários;

4.7.6.4 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 12255, Execução e utilização de passeios públicos.
Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

4.7.7 Piso industrial polido (quadra)

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
- A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

Sub Base:

A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.7.2 Sequência de execução:

Preparo da sub-base

A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

Isolamento da placa e sub-base

O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.

As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

Colocação das armaduras

A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

telasoldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

Plano de concretagem

A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntaslongitudinais.

Acabamento superficial

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

Desempeno mecânico do concreto

Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

Cura

A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante.

Serragem das juntas

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento.

Selagem das juntas

A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final.

Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aproximadamente 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazero molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 7480, Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- ABNT NBR 7481, Tela de aço soldada, para armadura de concreto;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central – Procedimento;
- ABNT NBR 11578, Cimento Portland Composto;
- ABNT NBR 5735, Cimento Portland de Alta Resistência Inicial;
- ABNT NBR 5733, Cimento Portland de Alto Forno;
- ABNT NBR 11801, Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos;
- ABNT NBR 5739, Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos;
- ABNT NBR 7223, Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone -Método de Ensaio;
- ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete;
- ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FFL Floor Levelness Numbers;
- BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

4.7.8 Forros – PVC

4.7.8.1 Características e Dimensões do Material:

- Forro rígido de PVC branco – réguas: 3,0 x 0,2 metros.

4.7.8.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Forros do vestiário e depósito.

4.8 LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS.

4.8.1 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das
Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

cubase dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.8.1.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.3. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

-Vestírios Masculino e Feminino.

4.8.2 Metais / Plásticos

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

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

4.8.2.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.3. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.

4.8.3 Bancadas em granito

4.8.3.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto;

- As bancadas deverão ser instaladas a 78cm do piso;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

- Espessura do granito: 20mm.

4.8.3.2 Sequência de execução:

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

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto.

4.8.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;

4.8.4 Elementos Metálicos – Alambrados da quadra coberta

4.8.4.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

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

4.8.4.2 Sequência de execução:

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



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

4.8.4.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra.

5. HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra.

5.1.1 Sistema de Abastecimento

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

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

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

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

5.1.3 Reservatório

Os reservatórios destinados a armazenar água potável devem preservar o padrão de potabilidade. Em especial não devem transmitir gosto, cor, odor ou

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

toxicidade à água nem promover ou estimular o crescimento de microrganismos.

O reservatório deve ser um recipiente estanque e possuirá uma tampa de acesso opaca, firmemente presa na sua posição, com vedação que impeça a entrada de líquidos, poeiras, insetos e outros animais no seu interior.

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede existente.

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- _ ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- _ ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- _ ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- _ ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- _ ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- _ ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;
- _ ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- _ ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- _ ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- _ ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- _ ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- _ ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- _ ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- _ DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- _ EB-368/72 - *Torneiras*;
- _ NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e foradas projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

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

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

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

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

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção — horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 60 x 60cm. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com amínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulho e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação - Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das rosca deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à provada fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativana NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

Disposições construtivas

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

Após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.2.4 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;
- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às diretrizes das ABNT NBR 7229 – *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos* e ABNT NBR 13969 – *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*.

5.2.5 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- ABNT NBR 7362-2, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

- _ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- _ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- _ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- _ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- _ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- _ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- _ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- _ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgotosanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- _ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;
- _ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- _ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- _Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;
- _NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
- _Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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

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



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

- SPDA — Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiro estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

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

5.4 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida através das calhas de cobertura.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes da cobertura da quadra;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- Caixa de areia (CA): para inspeção da rede, com dimensões de 40x40cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;

Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

5.4.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Calhas

As calhas do vestiário devem ser fixadas a alvenaria da platibanda. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior. As calhas da cobertura da quadra são fixadas nas vigas metálicas, e a tubulação desce rente ao pilar metálico. A tubulação de descida deve ser pintada da mesma cor do pilar metálico revestido de concreto.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com amínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulho e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendoser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.4.2 Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- _ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;
- _ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de águas pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos*;
- _ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;
- _ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*;
- _ABNT NBR 7372, *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com juntas soldadas, rosqueadas, ou com anéis de borracha*;
- _ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*.

6. ELÉTRICA

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056
www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

6.1.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria — de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento — e serão niveladas e apuradas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido reforçado e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG ($\varnothing = 1,0 \text{ mm}$) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)



**Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada**

- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias: com lâmpadas tipo T8 nas

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

potências especificadas e luminária industrial de alumínio. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 3530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária industrial de alumínio – refletor 17” soqueteira cilíndrica com gradil de aramado, lâmpada de luz mista – OSRAM – HWL 500W.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2 Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10, Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

- _ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores;*
- _ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
- _ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores;*
- _ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*
- _ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
- _ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
- _ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- _ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- _ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- _ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- _ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- _ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- _ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- _ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD);*
- _ABNT NBR 6516, *Starters - A descarga luminescente;*
- _ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias;*
- _ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação;*
- _ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores - Especificação;*
- _ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*
- _ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos - Padronização;*
- _ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- _ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- _ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*
- _ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB
CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

_ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos*
- *Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos*
- *Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);*

6.2 INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

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

6.2.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

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

Disposições construtivas

A cobertura da quadra servirá como componente natural do SPDA. Toda a instalação será constituída de captosres de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, será considerado a distribuição das massas metálicas, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus fixadores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação da cordoalha para aterramento do SPDA deverá ser fixada à viga

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A cordoalha deverá ser fixada a haste Cooperweld através de solda exotérmica dentro da caixa de inspeção metálica, com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

4.7.1. Materiais e Processo Executivo

- _ABNT NBR 5419-1, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*
 - Parte1: *Princípios gerais;*
- _ABNT NBR 5419-2, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*
 - Parte2: *Gerenciamento de risco;*
- _ABNT NBR 5419-3, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*
 - Parte3: *Danos físicos a estruturas e perigos a vida;*
- _ABNT NBR 5419-4, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*
 - Parte4: *Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura;*
- _ABNT NBR 13571, *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*

7. ANEXOS

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

QUADRA COBERTA			
Quantidade	Ambientes	Dimensões aprox.(CxL)	Áreas Úteis (m²)
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	30,00 x 16,00	480,00
01	Vestiários (01 e 02) e depósito	20,00 x 3,30	65,89
02	Arquibancadas	26,50 x 1,40	70,12
01	Circulações	-	196,75
Área Útil Total			812,76



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Pintura texturizada (paredes da quadra e arquibancada)	Grafite
		Pintura texturizada (vestiário)	Azul França
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo ouro
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco e natural
Tetos	Vestiário	Réguas de PVC	Branco
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco e natural
Tetos	Vestiário	Réguas de PVC	Branco
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente

Rua Estudante Eliomar Cordeiro de Souza, 99, Centro - Pedra Lavrada / PB

CEP: 58.180-000 | Tel.: (83)3375-4056

www.pedralavrada.pb.gov.br | e-mail: engenharia@pedralavrada.pb.gov.br



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76 , em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira com chapa metálica.	Depósito e vestiários
PM 2	04	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco c/ tarjeta.	Vestiários
PM 3	02	0,90x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco c/ tarjeta.	Sanitários P.N.E.
Ferragens para Portas em Madeira				
03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente			
03	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente			
03	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente			
03	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente			
09	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)			
06	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)			
08	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido			



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	02	0,50x 0,50	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário P.N.E.
JA 2	07	0,50x 1,60	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB-eVEST-MED_R00	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_eVEST_PLH_110V_R00	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_eVEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 08 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-eVEST-ARQ_01_R00	Planta baixa e Fachada 01	1:75
QCOB-eVEST-ARQ_02_R00	Planta Cobertura e Corte AA"	1:75
QCOB-eVEST-ARQ_03_R00	Fachada 02 e Corte BB'	1:50
QCOB-eVEST-ARQ_04_R00	Fachada 03 e Detalhes de Esquadrias	1:50 e 1:75
QCOB-eVEST-ARQ_05_R00	Ampliação Planta baixa e Corte CC"	1:25
QCOB-eVEST-ARQ_06_R00	Cortes DD', EE' e FF' e Det. Banco	1:25 e 1:20
QCOB-eVEST-ARQ_07_R00	Detalhes Piso, Arquibancada e Rampa	1:20, 1:25 e 1:50
QCOB-eVEST-ARQ_08_R00	Equipamentos esportivos.	1:25 e 1:2



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 08 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-eVEST-SCO-01_R00	Planta de Locação	1:75
QCOB-eVEST-SCO-02_R00	Forma do pavimento Nível 000	1:50
QCOB-eVEST-SCO-03_R00	Pilares Nível 000	1:25
QCOB-eVEST-SCO-04_R00	Vigas Nível 000	1:50
QCOB-eVEST-SCO-05_R00	Forma, pilares e vigas do Nível 260	1:25
QCOB-eVEST-SFN-01_R00	Sapatas	1:25

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-eVEST-SMT_01_R00	Planta baixa, Detalhes 01,02 e 03	indicada
QCOB-eVEST-SMT_02_R00	Corte e Detalhes	indicada

7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_HAG_01_R00	Planta e detalhes.	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_HEG_01_R00	Planta baixa	indicada

Sistema de Proteção Contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_HIN_01_R00	Planta e detalhes.	indicada



Estado da Paraíba
Município de Pedra Lavrada

7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 03 pranchas

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_EDA_01_R00	Planta e detalhes.	indicada

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_ELE_127-220V_R00	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_eVEST_ELE_220-370V_R00	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada



Documento assinado digitalmente

ROBERTO JOSE VASCONCELOS CORDEIRO

Data: 11/07/2025 09:36:52-0300

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

Roberto José Vasconcelos Cordeiro

Eng. Civil - CREA: 160119627-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,12%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					76.003,59	5,85 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	8,00	520,41	661,54	5.292,32	0,41 %
1.2	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	2.131,40	2.131,40	0,16 %
1.3	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	3.512,60	4.465,21	4.465,21	0,34 %
1.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	3,00	877,30	1.115,22	3.345,66	0,26 %
1.5	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	9,00	942,71	1.198,37	10.785,33	0,83 %
1.6	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	18,00	740,21	940,95	16.937,10	1,30 %
1.7	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	220,00	91,96	116,89	25.715,80	1,98 %
1.8	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	810,03	7,12	9,05	7.330,77	0,56 %
2			MOVIMENTO DE TERRA					93.336,59	7,18 %
2.1			FUNDAÇÕES					91.723,77	7,06 %
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	41,08	73,85	93,87	3.856,17	0,30 %
2.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	50,00	5,38	6,83	341,50	0,03 %
2.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	32,37	44,78	56,92	1.842,50	0,14 %
2.1.4	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m³	384,87	175,14	222,63	85.683,60	6,59 %
2.2			ARQUIBANCADAS					1.612,82	0,12 %
2.2.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	16,67	76,11	96,75	1.612,82	0,12 %
3			FUNDAÇÕES					58.710,35	4,52 %
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS					23.738,53	1,83 %
3.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	16,18	36,88	46,88	758,51	0,06 %
3.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	68,15	124,32	158,03	10.769,74	0,83 %
3.1.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	126,45	16,84	21,40	2.706,03	0,21 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	149,82	13,59	17,27	2.587,39	0,20 %
3.1.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	73,64	18,38	23,36	1.720,23	0,13 %
3.1.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	6,56	500,69	636,47	4.175,24	0,32 %
3.1.7	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	6,56	122,49	155,70	1.021,39	0,08 %
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					34.971,82	2,69 %
3.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	33,82	34,35	43,66	1.476,58	0,11 %
3.2.2	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	m³	6,26	576,53	732,88	4.587,82	0,35 %
3.2.3	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,07	388,07	493,31	2.007,77	0,15 %
3.2.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	134,40	69,37	88,18	11.851,39	0,91 %
3.2.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	245,27	15,42	19,60	4.807,29	0,37 %
3.2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	169,82	18,38	23,36	3.966,99	0,31 %
3.2.7	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,92	500,69	636,47	5.040,84	0,39 %
3.2.8	74157/004	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	7,92	122,49	155,70	1.233,14	0,09 %
4			SUPERESTRUTURA					450.655,69	34,67 %
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					4.672,76	0,36 %
4.1.1	92443	SINAPI	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	28,39	41,39	52,61	1.493,59	0,11 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.2	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	76,36	12,67	16,10	1.229,39	0,09 %
4.1.3	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	37,00	17,04	21,66	801,42	0,06 %
4.1.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,45	500,69	636,47	922,88	0,07 %
4.1.5	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,45	122,34	155,51	225,48	0,02 %
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES					8.856,27	0,68 %
4.2.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	47,69	60,69	77,14	3.678,80	0,28 %
4.2.2	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,09	14,39	18,29	1.629,45	0,13 %
4.2.3	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	9,27	12,67	16,10	149,24	0,01 %
4.2.4	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	56,73	17,04	21,66	1.228,77	0,09 %
4.2.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,74	500,69	636,47	1.743,92	0,13 %
4.2.6	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	2,74	122,34	155,51	426,09	0,03 %
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					736,94	0,06 %
4.3.1	92443	SINAPI	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	4,68	41,39	52,61	246,21	0,02 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.3.2	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	14,23	12,67	16,10	229,10	0,02 %
4.3.3	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	3,67	17,04	21,66	79,49	0,01 %
4.3.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,23	500,69	636,47	146,38	0,01 %
4.3.6	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	0,23	122,34	155,51	35,76	0,00 %
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					2.619,85	0,20 %
4.4.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,27	60,69	77,14	1.100,78	0,08 %
4.4.2	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,90	14,39	18,29	546,87	0,04 %
4.4.3	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	13,44	17,04	21,66	291,11	0,02 %
4.4.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,86	500,69	636,47	547,36	0,04 %
4.4.5	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	0,86	122,34	155,51	133,73	0,01 %
4.5			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					133.601,54	10,28 %
4.5.1	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	10,80	31,43	39,95	431,46	0,03 %
4.5.2	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	37,25	152,49	193,84	7.220,54	0,56 %
4.5.3	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	m²	745,00	10,35	13,15	9.796,75	0,75 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.5.4	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	745,00	14,27	18,14	13.514,30	1,04 %
4.5.5	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	536,36	20,62	26,21	14.057,99	1,08 %
4.5.6	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	745,00	93,54	118,90	88.580,50	6,81 %
4.6			CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS					9.968,47	0,77 %
4.6.1	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	20,04	31,43	39,95	800,59	0,06 %
4.6.2	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	228,16	14,27	18,14	4.138,82	0,32 %
4.6.3	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	6,35	500,69	636,47	4.041,58	0,31 %
4.6.4	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	6,35	122,34	155,51	987,48	0,08 %
4.7			CONCRETO - REVESTIMENTO DOS PILARES					5.916,16	0,46 %
4.7.1	92443	SINAPI	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	47,12	41,39	52,61	2.478,98	0,19 %
4.7.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,34	500,69	636,47	2.762,27	0,21 %
4.7.3	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	4,34	122,34	155,51	674,91	0,05 %
4.8			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					1.440,04	0,11 %
4.8.1	147	ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	25,90	43,74	55,60	1.440,04	0,11 %
4.9			ESTRUTURA METÁLICA					282.843,66	21,76 %
4.9.1	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	11.245,00	18,19	23,12	259.984,40	20,00 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.9.2	C1600	SEINFRA	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	m²	206,40	33,30	42,33	8.736,91	0,67 %
4.9.3	100775	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	891,00	12,47	15,85	14.122,35	1,09 %
5			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					41.166,45	3,17 %
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					29.202,01	2,25 %
5.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	177,58	82,15	104,42	18.542,90	1,43 %
5.1.2	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	65,12	24,31	30,90	2.012,20	0,15 %
5.1.3	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	14,40	472,38	600,48	8.646,91	0,67 %
5.2			ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS					11.964,44	0,92 %
5.2.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	114,58	82,15	104,42	11.964,44	0,92 %
6			ESQUADRIAS					19.099,69	1,47 %
6.1			PORTAS DE MADEIRA					9.279,13	0,71 %
6.1.1	90849	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	829,98	1.055,07	3.165,21	0,24 %
6.1.2	00000016	Próprio	PM2 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA, DIMENSÕES 60X160CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	un	4,00	763,62	970,71	3.882,84	0,30 %
6.1.3	00000017	Próprio	PM3 - PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA, DIMENSÕES 90X160CM, FOLHA LISA REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO; INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	2,00	877,55	1.115,54	2.231,08	0,17 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,12%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					1.915,31	0,15 %
6.2.1	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	327,95	416,89	833,78	0,06 %
6.2.3	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	94,62	120,28	721,68	0,06 %
6.2.3	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	94,36	119,95	359,85	0,03 %
6.3			JANELAS DE ALUMÍNIO					3.587,41	0,28 %
6.3.1	11945	ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m²	6,10	462,64	588,10	3.587,41	0,28 %
6.4			VIDROS					4.317,84	0,33 %
6.4.1	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	2,70	524,98	667,35	1.801,84	0,14 %
6.4.2	102162	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	6,10	324,47	412,46	2.516,00	0,19 %
7			SISTEMA DE COBERTURA					291.481,47	22,42 %
7.1	00000018	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM (COBERTURA EM ARCO)	m²	819,82	158,68	201,71	165.365,89	12,72 %
7.2	00000019	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA PRÉ PINTADA NA COR BRANCA, ESPESSURA 0,5MM (FECHAMENTO LATERAL)	m²	165,00	144,30	183,43	30.265,95	2,33 %
7.3	00000020	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA ACABAMENTO NATURAL, ESPSSURA 0,5MM (COBERTURA EM ARCO)	m²	208,32	161,01	204,67	42.636,85	3,28 %
7.4	00000021	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA ACABAMENTO NATURAL, ESPESSURA 0,5MM (FECHAMENTO LATERAL)	m²	145,78	146,63	186,39	27.171,93	2,09 %
7.5	8625	ORSE	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, 0,50 x 0,19m	m²	78,66	159,74	203,06	15.972,69	1,23 %
7.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	31,68	48,85	62,09	1.967,01	0,15 %
7.7	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,80	57,50	73,09	1.227,91	0,09 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.8	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,00	77,97	99,11	6.343,04	0,49 %
7.9	C3084	SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	33,60	12,42	15,78	530,20	0,04 %
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					12.110,46	0,93 %
8.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	202,55	47,04	59,79	12.110,46	0,93 %
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					33.808,74	2,60 %
9.1			REVESTIMENTO INTERNO					17.773,25	1,37 %
9.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	197,74	3,91	4,97	982,76	0,08 %
9.1.2	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	197,74	29,07	36,95	7.306,49	0,56 %
9.1.3	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	m²	33,98	23,72	30,15	1.024,49	0,08 %
9.1.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	99,36	66,98	85,14	8.459,51	0,65 %
9.2			REVESTIMENTO EXTERNO					12.279,06	0,94 %
9.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	243,15	3,91	4,97	1.208,45	0,09 %
9.2.2	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	243,15	35,82	45,53	11.070,61	0,85 %
9.3			REVESTIMENTO TETO					3.756,43	0,29 %
9.3.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	56,15	52,63	66,90	3.756,43	0,29 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10			PAVIMENTAÇÃO					22.950,14	1,77 %
10.1	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	58,15	37,81	48,06	2.794,68	0,21 %
10.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	58,15	57,22	72,73	4.229,24	0,33 %
10.3	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	0,86	95,26	121,09	104,13	0,01 %
10.4	00000022	Próprio	RAMPA DE ACESSO DESTINADA À PNE, REVESTIDA COM PISO PODOTÁTIL DE ALERTA/LADRILHO HIDRÁULICO 40 X 40 CM, # 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	m²	18,18	638,96	812,24	14.766,52	1,14 %
10.5	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	5,85	141,95	180,44	1.055,57	0,08 %
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					32.038,39	2,46 %
11.1	72815	SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	47,12	59,14	75,17	3.542,01	0,27 %
11.2	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	301,08	21,00	26,69	8.035,82	0,62 %
11.3	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	301,08	21,50	27,33	8.228,51	0,63 %
11.4	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	275,60	9,33	11,86	3.268,61	0,25 %
11.5	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	68,76	9,33	11,86	815,49	0,06 %
11.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	68,76	11,52	14,64	1.006,64	0,08 %
11.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	243,15	3,52	4,47	1.086,88	0,08 %
11.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	243,15	19,59	24,90	6.054,43	0,47 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					9.587,07	0,74 %
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					2.333,78	0,18 %
12.1.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38,90	5,02	6,38	248,18	0,02 %
12.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,76	17,16	21,81	779,92	0,06 %
12.1.3	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	16,31	20,73	82,92	0,01 %
12.1.4	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	6,61	8,40	184,80	0,01 %
12.1.5	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	19,98	25,39	203,12	0,02 %
12.1.6	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	18,00	11,32	14,38	258,84	0,02 %
12.1.7	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	6,25	7,94	79,40	0,01 %
12.1.8	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	19,45	24,72	197,76	0,02 %
12.1.9	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	17,48	22,22	133,32	0,01 %
12.1.10	89381	SINAPI	LUA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	10,98	13,95	111,60	0,01 %
12.1.11	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	10,61	13,48	53,92	0,00 %
12.2			REGISTROS E OUTROS					7.253,29	0,56 %
12.2.1	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	64,07	81,44	488,64	0,04 %
12.2.2	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	152,86	194,31	777,24	0,06 %
12.2.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	93,53	118,89	951,12	0,07 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	5,46	6,94	55,52	0,00 %
12.2.5	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	4,83	6,13	73,56	0,01 %
12.2.6	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	17,10	21,73	173,84	0,01 %
12.2.7	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	17,10	21,73	173,84	0,01 %
12.2.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	9,56	12,15	121,50	0,01 %
12.2.9	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	3.491,22	4.438,03	4.438,03	0,34 %
13			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					7.097,13	0,55 %
13.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,68	18,47	23,47	579,23	0,04 %
13.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,50	23,70	30,12	286,14	0,02 %
13.3	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	28,58	33,00	41,94	1.198,64	0,09 %
13.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	11,25	14,30	85,80	0,01 %
13.5	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	18,00	40,16	51,05	918,90	0,07 %
13.6	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	5,00	8,73	11,09	55,45	0,00 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.7	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	8,51	10,81	108,10	0,01 %
13.8	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	12,50	15,89	95,34	0,01 %
13.9	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	17,12	21,76	174,08	0,01 %
13.10	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	83,86	106,60	639,60	0,05 %
13.11	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	465,05	591,17	2.955,85	0,23 %
14			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					4.723,01	0,36 %
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					3.898,25	0,30 %
14.1.1	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	104,40	24,58	31,24	3.261,45	0,25 %
14.1.2	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	25,05	31,84	636,80	0,05 %
14.2			ACESSÓRIOS					824,76	0,06 %
14.2.1	00000023	Próprio	RALO HEMISFÉRICO DE FERRO FUNDIDO Ø 100MM (TIPO ABACAXI)	un	12,00	54,07	68,73	824,76	0,06 %
15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					17.441,64	1,34 %
15.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	317,00	402,97	2.417,82	0,19 %
15.2	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	304,96	387,66	2.325,96	0,18 %
15.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	146,14	185,77	1.114,62	0,09 %
15.4	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	152,65	194,04	388,08	0,03 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.5	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	72,80	92,54	185,08	0,01 %
15.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	78,72	100,06	800,48	0,06 %
15.7	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	103,28	131,28	131,28	0,01 %
15.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	102,54	130,34	1.042,72	0,08 %
15.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	34,48	43,83	262,98	0,02 %
15.10	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	93,84	119,28	477,12	0,04 %
15.11	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	34,26	43,55	87,10	0,01 %
15.12	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	93,84	119,28	715,68	0,06 %
15.13	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.160,01	1.474,60	2.949,20	0,23 %
15.14	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	363,03	461,48	2.768,88	0,21 %
15.15	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	349,01	443,66	1.774,64	0,14 %
16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					855,22	0,07 %
16.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	320,12	406,93	813,86	0,06 %
16.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	16,27	20,68	41,36	0,00 %
17			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					28.038,20	2,16 %
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					3.742,63	0,29 %
17.1.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	503,21	639,68	639,68	0,05 %
17.1.2	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	136,26	173,21	173,21	0,01 %
17.1.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	10,50	13,34	93,38	0,01 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.1.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	12,12	15,40	123,20	0,01 %
17.1.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	78,92	100,32	200,64	0,02 %
17.1.6	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	9,00	160,14	203,56	1.832,04	0,14 %
17.1.7	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	133,83	170,12	680,48	0,05 %
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					5.154,28	0,40 %
17.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,80	8,54	10,85	214,83	0,02 %
17.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,69	11,14	14,16	307,13	0,02 %
17.2.3	91866	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	7,70	9,78	48,90	0,00 %
17.2.4	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	113,35	9,33	11,86	1.344,33	0,10 %
17.2.5	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,54	13,15	16,71	293,09	0,02 %
17.2.6	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	7,02	17,83	22,66	159,07	0,01 %
17.2.7	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	23,10	26,81	34,08	787,24	0,06 %
17.2.8	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	13,00	16,52	82,60	0,01 %
17.2.9	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	15,90	20,21	202,10	0,02 %
17.2.10	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	27,19	34,56	172,80	0,01 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.2.11	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	75,00	7,17	9,11	683,25	0,05 %
17.2.12	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	16,00	7,17	9,11	145,76	0,01 %
17.2.13	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	17,76	22,57	45,14	0,00 %
17.2.14	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	9,39	11,93	11,93	0,00 %
17.2.15	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	9,39	11,93	11,93	0,00 %
17.2.16	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	17,76	22,57	45,14	0,00 %
17.2.17	91874	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	5,67	7,20	14,40	0,00 %
17.2.18	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	6,57	8,35	150,30	0,01 %
17.2.19	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	7,84	9,96	39,84	0,00 %
17.2.20	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	5,00	11,69	14,86	74,30	0,01 %
17.2.21	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	9,00	11,44	183,04	0,01 %
17.2.22	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	11,99	15,24	137,16	0,01 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,12%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.3			CABOS E FIOS CONDUTORES					5.917,12	0,46 %
17.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	519,26	4,56	5,79	3.006,51	0,23 %
17.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	179,61	7,18	9,12	1.638,04	0,13 %
17.3.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	99,42	10,07	12,80	1.272,57	0,10 %
17.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					13.224,17	1,02 %
17.4.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,19	38,37	76,74	0,01 %
17.4.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	32,15	40,86	40,86	0,00 %
17.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	25,66	32,61	32,61	0,00 %
17.4.4	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	43,66	55,50	111,00	0,01 %
17.4.5	C2298	SEINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	8,00	14,13	17,96	143,68	0,01 %
17.4.6	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	150,19	190,92	1.718,28	0,13 %
17.4.7	C2045	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	20,00	436,64	555,05	11.101,00	0,85 %
18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					19.862,63	1,53 %
18.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	85,01	108,06	648,36	0,05 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18.2	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	21,00	70,32	89,39	1.877,19	0,14 %
18.3	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	120,00	92,93	118,13	14.175,60	1,09 %
18.4	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	11,40	17,83	22,66	258,32	0,02 %
18.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	18,00	73,85	93,87	1.689,66	0,13 %
18.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	18,00	22,28	28,32	509,76	0,04 %
18.7	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	43,77	55,64	333,84	0,03 %
18.8	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	6,00	14,12	17,94	107,64	0,01 %
18.9	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6,00	20,28	25,77	154,62	0,01 %
18.10	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	6,00	14,12	17,94	107,64	0,01 %
19			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					79.092,07	6,08 %
19.1			GERAL					35.802,14	2,75 %
19.1.1	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	2,10	411,71	523,36	1.099,05	0,08 %
19.1.2	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	4,35	411,71	523,36	2.276,61	0,18 %
19.1.3	C1350	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00	13.493,51	17.152,94	17.152,94	1,32 %
19.1.4	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	4.452,67	5.660,23	5.660,23	0,44 %
19.1.5	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.703,16	3.436,25	3.436,25	0,26 %
19.1.6	C4646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	9,60	385,12	489,56	4.699,77	0,36 %
19.1.7	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	12,20	95,26	121,09	1.477,29	0,11 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
CNPJ: 08.740.466/0001-35



Obra
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Paraíba 27,12%
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,12%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 91,01%
Mensalista: 51,84%

Local : E. M. E. F. MARILDES SOCORRO DE LUCENA CORDEIRO

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19.2			PORTÃO E GRADIL METÁLICO					43.289,93	3,33 %
19.2.1	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	149,52	188,89	240,11	35.901,24	2,76 %
19.2.2	12036	ORSE	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"	m²	7,56	768,84	977,34	7.388,69	0,57 %
20			SERVIÇOS FINAIS					1.863,06	0,14 %
20.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	810,03	1,81	2,30	1.863,06	0,14 %

Total sem BDI 1.022.669,11
Total do BDI 277.252,48
Total Geral 1.299.921,59

Documento assinado digitalmente
gov.br ROBERTO JOSE VASCONCELOS CORDEIRO
Data: 11/07/2025 09:36:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Roberto José Vasconcelos Cordeiro
Eng. Civil - CREA: 160119627-0

Secretaria de Estado do Desenvolvimento da Agropecuária e da Pesca

EXTRATO

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENV. DA AGROPECUÁRIA E DA PESCA

Extrato de TERMO DE FOMENTO (Lei nº 13.019/2014)
Nº do Cadastro 25-80938-5
Nº do Instrumento 0046/2025
Concedente SECRETARIA DE ESTADO DE DESENV AGROPECUÁRIA E PESCA
Conveniente ASSOCIAÇÃO PARAIBANA DOS CRIADORES DE CAPRINOS E OVINOS - APACCO
Objeto 25ºEXPO TAPEROÁ-CIRCUITO DE EXPOSIÇÕES APACCO-2025 DE EXPOSIÇÕES DE CAPRINOS E OVINOS DA PARAÍBA,QUE ACONTECERÁ NOS DIAS 03 A 06 DE OUTUBRO DE 2025 NO MUNICÍPIO DE TAPEROÁ-PB.
Valor 257.980,00
Classificação Funcional-Programática 32.101.20.608.5002.6112.0287.3350.41.501.0.1.0000
Período da vigência do Instrumento 2/10/2025 A 2/12/2025
Data da assinatura 2/10/2025
Valor acumulado do Instrumento com o(s) aditivo(s) anterior(es) 257.980,00
JOAQUIM HUGO VIEIRA CARNEIRO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEDAP

PBPrev - Paraíba Previdência

EXTRATO

PARAÍBA PREVIDÊNCIA

Extrato de Contrato
Órgão: PARAÍBA PREVIDÊNCIA
Nº do Cadastro: 25-19058-7
Nº do Contrato: 00023/2025
Contratante: PARAÍBA PREVIDÊNCIA
Contratado: YASMIN PONTES DA SILVA
Objeto: Aquisição de fardamento
Valor (Original): R\$ 23.954,00
Classificação Funcional-Programática: 2025.09.201.09.122.5046.4216.0000287.3390.30.00.80
Período da vigência do Contrato: 03/10/2025 a 31/01/2026
Data da assinatura: 03/10/2025
Gestor Contrato: ROSENDO DIAS MONTEIRO - 089412-5
Autoridade competente: JOSÉ ANTONIO COELHO CAVALCANTI

Secretaria de Estado da Educação

EXTRATOS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Extrato de CONVÊNIO
Nº do Cadastro 25-80937-7
Nº do Instrumento 0038/2025
Concedente SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
Conveniente PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA
Objeto O PRESENTE CONVÊNIO TEM POR OBJETO A CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIOS, CONFORME DOCUMENTAÇÃO ARROLADA AO PROCESSO Nº SEG-PRC-2025/02028.
Valor 1.299.921,59
Classificação Funcional-Programática 22.101.12.361.5006.2769.0287.4440.51.500.0.1.1001
Período da vigência do Instrumento 3/10/2025 A 3/10/2026
Data da assinatura 3/10/2025
Valor acumulado do Instrumento com o(s) aditivo(s) anterior(es) 1.299.921,59
JOSÉ WILSON SANTIAGO FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO

Extrato de Contrato
Nº do Cadastro 25-01747-1
Nº do Contrato 0165/2025
Contratante SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
Contratado PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO RÉGIS
Objeto CONSTITUI O OBJETO DO PRESENTE AVENÇAA DOAÇÃO DO(S) BEM(NS) MÓVEL(IS) ABAIXO DISCRIMINADO(S): ÔNIBUS ESCOLAR MODELO IVECO/CITYCLASS 70C16, ANO/MODELO: 2011/2012, COR: AMARELA, TOMBAMENTO: 1602823, PLACA: OFH 9930, CHASSI: 93ZL68B01C8433588, CONFORME DOCUMENTAÇÃO CONSTANTE NO PROCESSO SEE-PRC-2025/22992.
Valor 0,00
Período da vigência do Contrato 6/8/2025 A 11/11/2025
Data da assinatura 6/8/2025
Publicado no DOE em 9/10/2025 - REPUBLICAR POR INCORREÇÃO
Valor acumulado do Contrato com o(s) aditivo(s) anterior(es) 0,00
JOSÉ WILSON SANTIAGO FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Estado da Fazenda

EXTRATOS

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

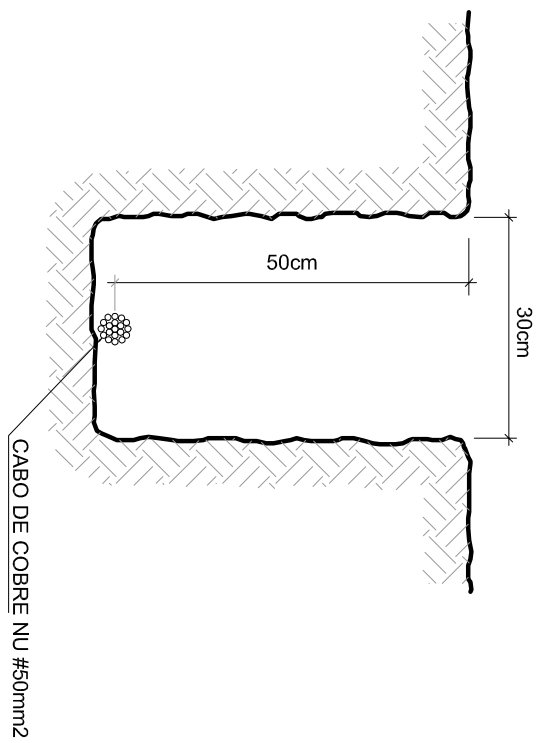
Extrato de Aditivo de Contrato
Nº do Cadastro 24-02934-3
Nº do Contrato 0038/2024
Contratante SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
Contratado RECOL-ENGENHARIA & SERVIÇOS LTDA-EPP
Valor Original do Contrato 9.792,00
Nº do Aditivo 1
Objeto do aditivo ALTERAR CLÁUSULAS: DA VIGÊNCIA; DO VALOR (NÃO SERÁ ALTERADA, VAI PERMANECER O VALOR REGISTRADO NO CONTRATO); DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA; DA GARANTIA DE EXECUÇÃO
Valor do aditivo 9.792,00
Classificação Funcional-Programática 20.101.04.122.5046.4216.0287.3390.39.500.0.1.0000.15
Período da vigência do Contrato 17/10/2024 A 16/10/2026
Data da assinatura do aditivo 8/10/2025
Gestor do Contrato ANDRE LUIS LOBO FILGUEIRAS - Mat.: 158.516-9
MARIALVO LAUREANO DOS SANTOS FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA FAZENDA

Extrato de Aditivo de Contrato
Nº do Cadastro 24-02966-1
Nº do Contrato 0046/2024
Contratante SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
Contratado ECOAR CLIMATIZAÇÃO LTDA-ME
Valor Original do Contrato 9.620,00
Nº do Aditivo 1
Objeto do aditivo ALTERAR CLÁUSULAS: DA VIGÊNCIA; DO VALOR (NÃO SERÁ ALTERADA, VAI PERMANECER O VALOR REGISTRADO NO CONTRATO); DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA; DA GARANTIA DE EXECUÇÃO
Valor do aditivo 9.620,00
Classificação Funcional-Programática 20.101.04.122.5046.4216.0287.3390.39.500.0.1.0000.15
Período da vigência do Contrato 18/10/2024 A 17/10/2026
Data da assinatura do aditivo 6/10/2025
Gestor do Contrato ARNON CAVALCANTE DINIZ - Mat.: 147.376-0
MARIALVO LAUREANO DOS SANTOS FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA FAZENDA

Extrato de Aditivo de Contrato
Nº do Cadastro 24-02969-6
Nº do Contrato 0045/2024
Contratante SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
Contratado ECOAR CLIMATIZAÇÃO LTDA-ME
Valor Original do Contrato 9.520,00
Nº do Aditivo 1
Objeto do aditivo ALTERAR CLÁUSULAS: DA VIGÊNCIA; DO VALOR (NÃO SERÁ ALTERADA, VAI PERMANECER O VALOR REGISTRADO NO CONTRATO); DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA; DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.
Valor do aditivo 9.520,00
Classificação Funcional-Programática 20.101.04.122.5046.4216.0287.3390.39.500.0.1.0000.15
Período da vigência do Contrato 21/10/2024 A 20/10/2026
Data da assinatura do aditivo 6/10/2025
Gestor do Contrato ANIVALDO MENDES DE AZEVEDO FILHO - Mat.: 147.436-7
MARIALVO LAUREANO DOS SANTOS FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA FAZENDA

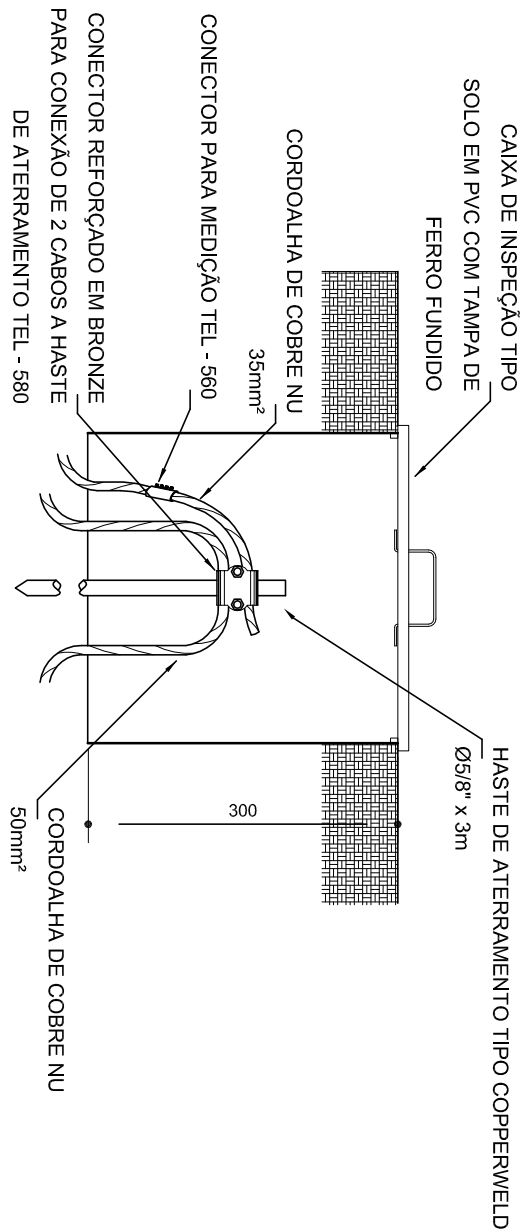
Extrato de Aditivo de Contrato
Nº do Cadastro 24-02974-2
Nº do Contrato 0041/2024
Contratante SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
Contratado ECOAR CLIMATIZAÇÃO LTDA-ME
Valor Original do Contrato 14.910,00
Nº do Aditivo 1
Objeto do aditivo ALTERAR CLÁUSULAS: DA VIGÊNCIA; DO VALOR (NÃO SERÁ ALTERADA, VAI PERMANECER O VALOR REGISTRADO NO CONTRATO); DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA; DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.
Valor do aditivo 14.910,00
Classificação Funcional-Programática 20.101.04.122.5046.4216.0287.3390.39.500.0.1.0000.15
Período da vigência do Contrato 18/10/2024 A 17/10/2026
Data da assinatura do aditivo 6/10/2025
Gestor do Contrato MANOEL PAULINO DA SILVA NETO - Mat.: 145.941-4
MARIALVO LAUREANO DOS SANTOS FILHO - SECRETÁRIO DE ESTADO DA FAZENDA

Extrato de Aditivo de Contrato
Nº do Cadastro 24-02935-1
Nº do Contrato 0043/2024



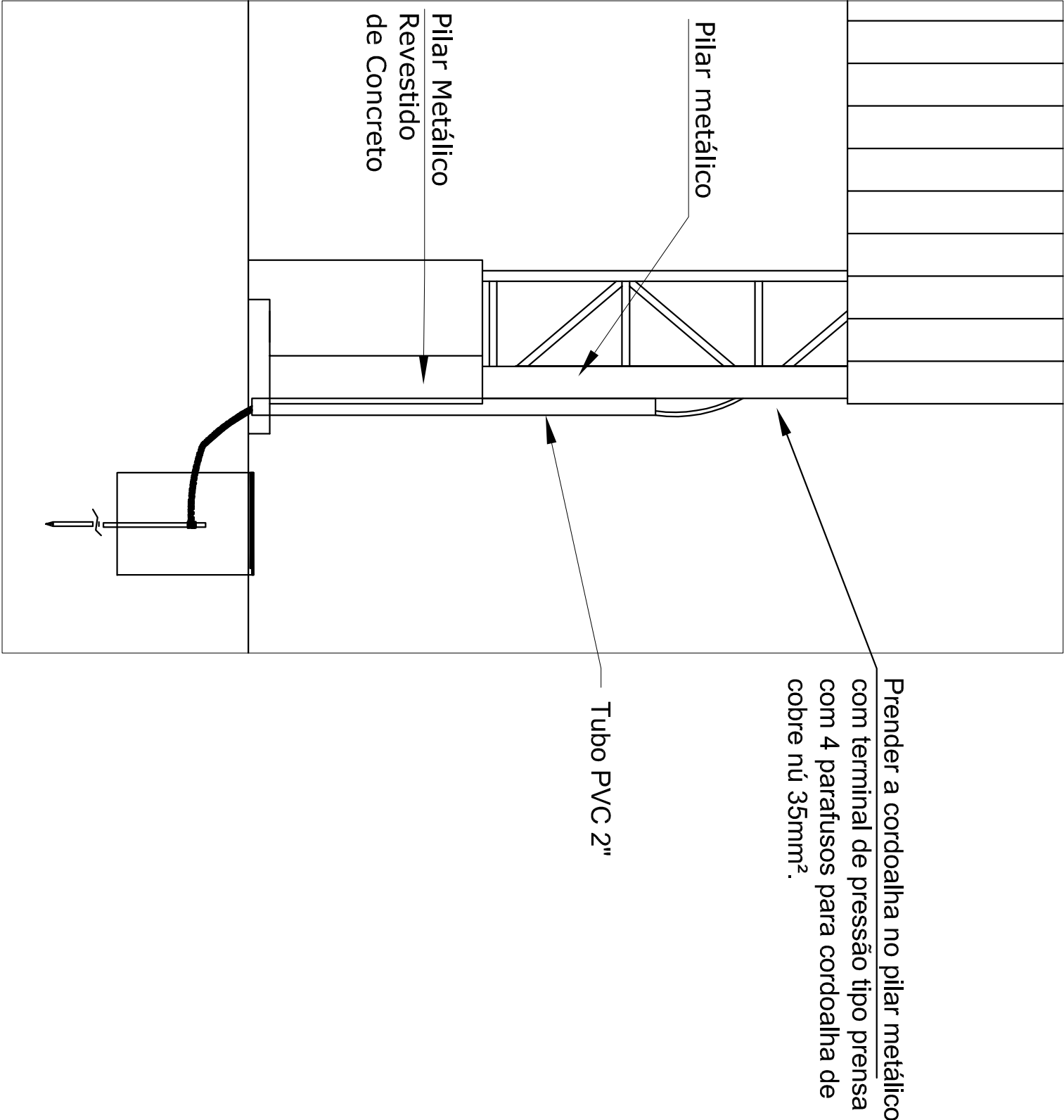
2 VALA PARA CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO

SESCALA



3 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO

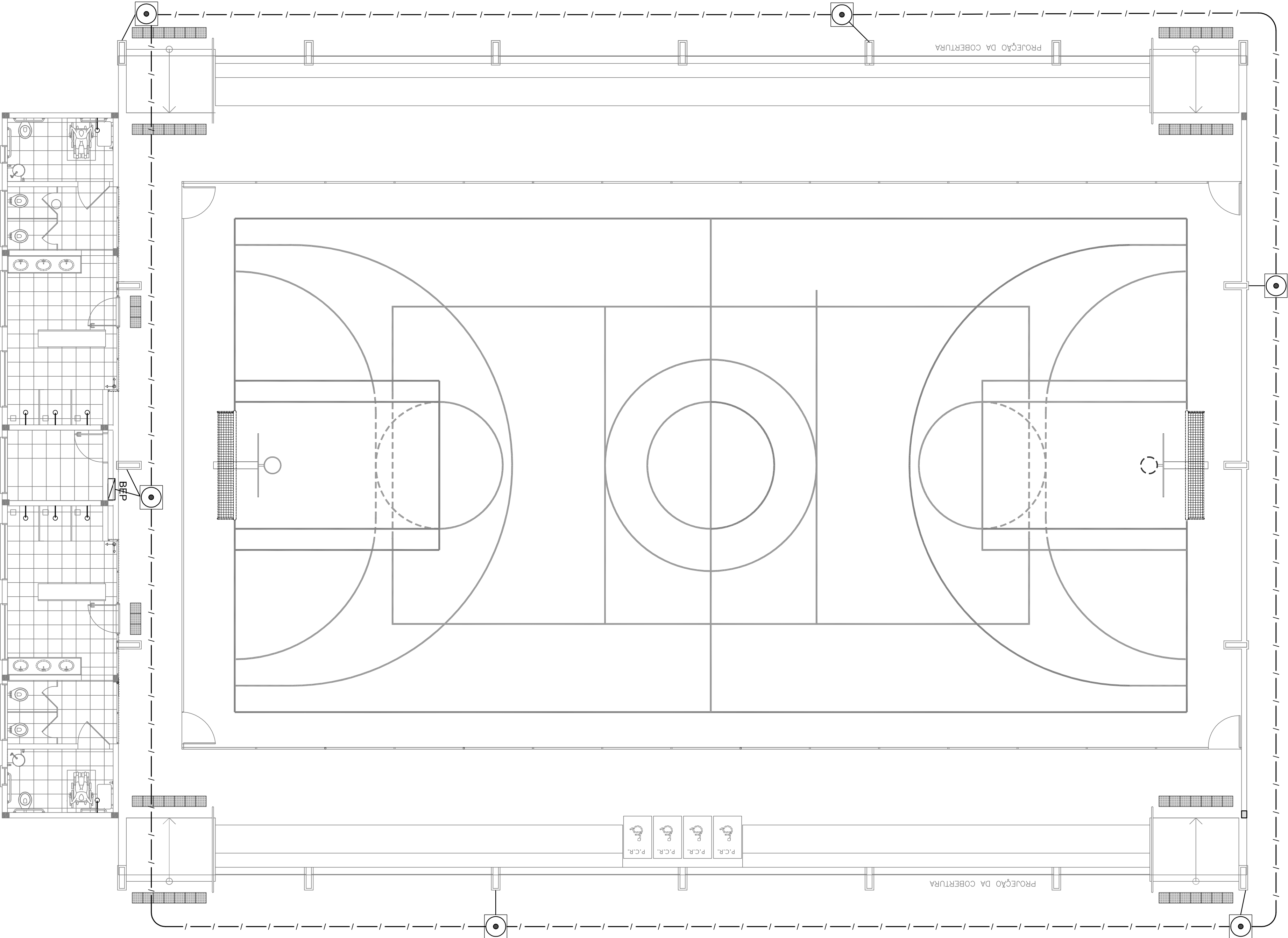
SESCALA



Nota SPDA:
A fixação da cordoalha para aterramento do SPDA deverá ser fixado à viga metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A cordoalha deverá ser fixada à haste Copperweld através de solda exotérmica dentro da caixa de inspeção metálica. O Quadro de distribuição também deverá ser aterrado.

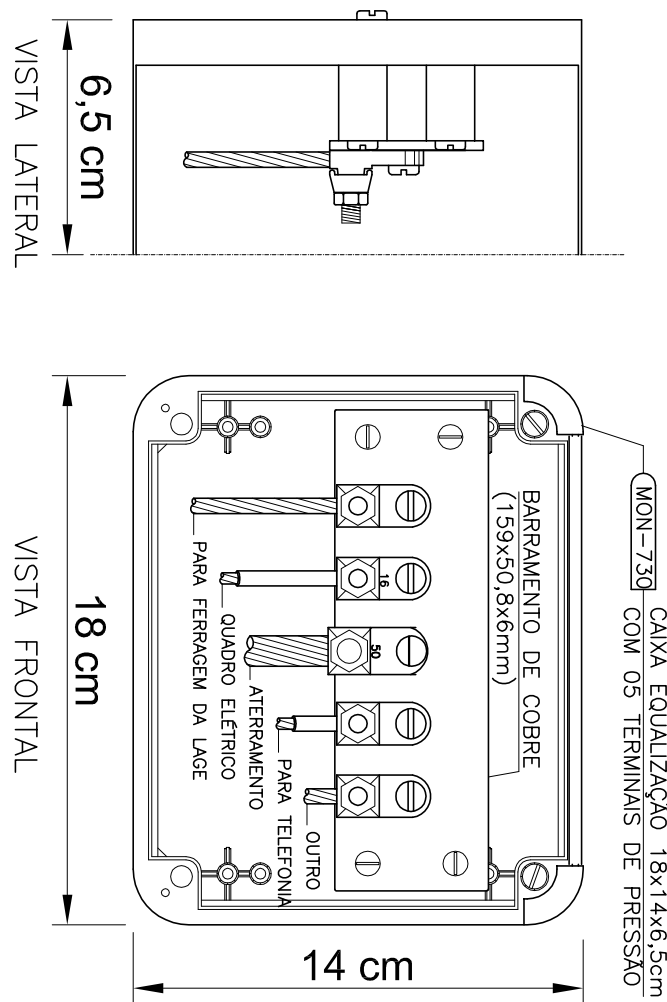
4 DETALHE DO ATERRAMENTO DO SPDA

SESCALA



1 PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75



NOTA: Utilização interna ou externa podendo embutir ou sobrepor.
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 18x14cm EM PVC

5 EX.: LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEPTAP)

SESCALA

LEGENDA



OBSERVAÇÃO
VALOR OMNICO DO ATERRAMENTO:
01 - ARROS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVE SER CONECTADO AO BARRAMENTO DE CURENTO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA ACRESCENTAR ELTROSOS ATE ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBEM SER 155x53x6,5cm INFERIOR A 1 CM.

02 - A RESISTENCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DOS ARMAZENOS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.

03 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS

01 - A PROFUNDIDADE MINIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO E DE 50 CM.
02 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFERICA DEVERÃO SER INTERLIGADOS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.



PROJETO PADRÃO - FND

PROPRIETÁRIO:

ENGENHEIRO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO

AUTOR DO PROJETO

DUFO

RA

OBSERVAÇÕES:

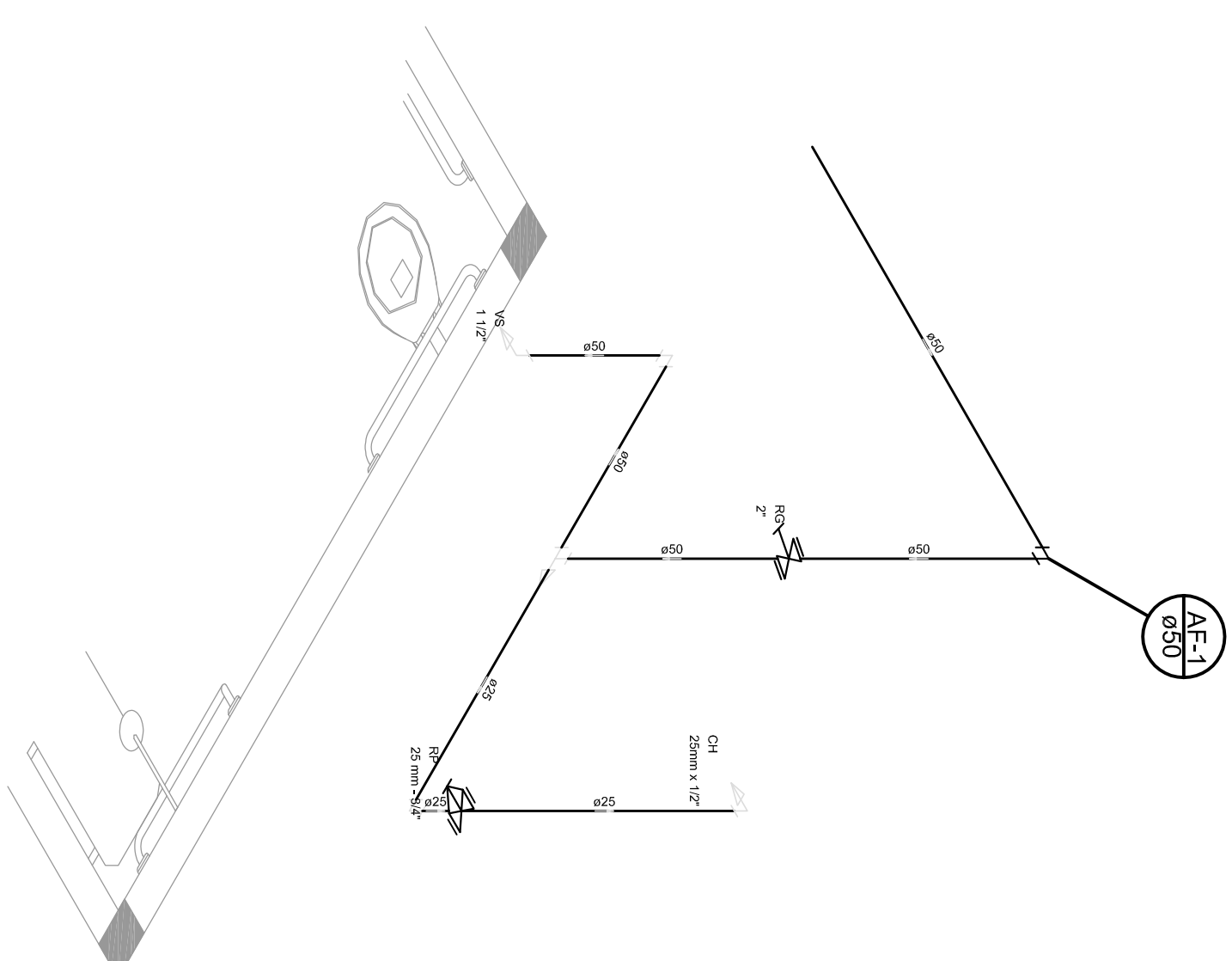
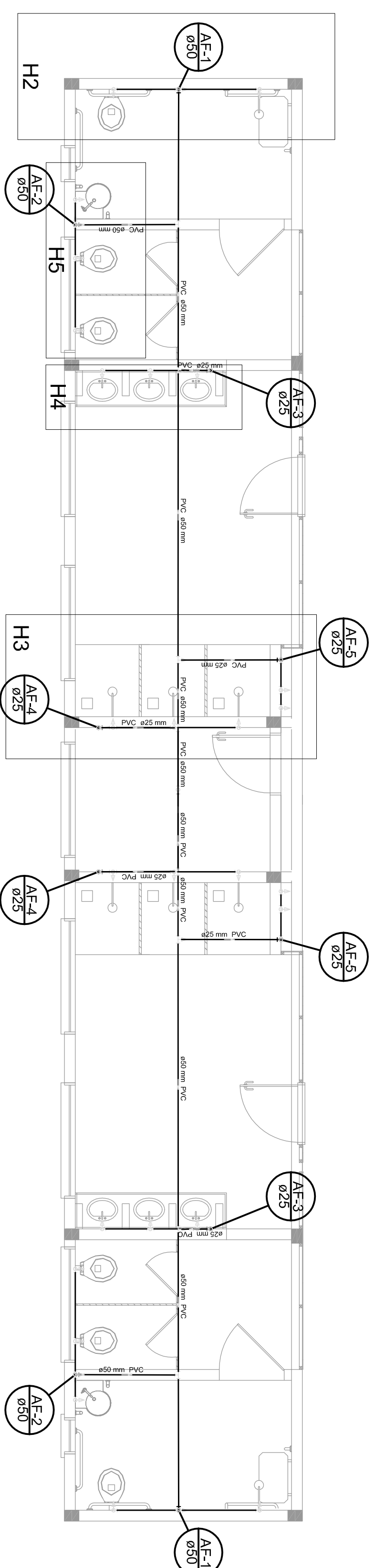
PROJETO EXECUTIVO

QUADRA ESCOLAR COBERTA E VESTIÁRIO

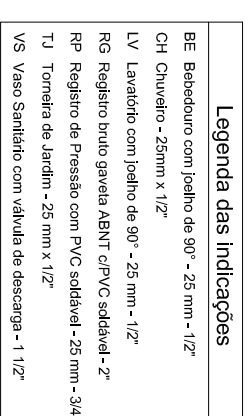
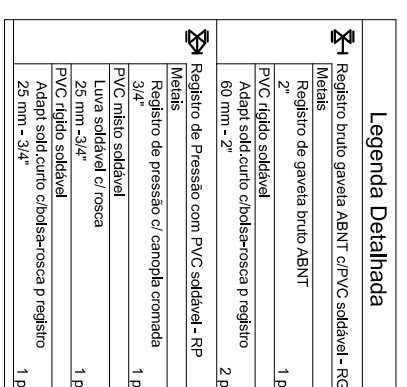
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO	SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	EDA
COORDENAÇÃO	PLANTA E DETALHES	EDA
COORDENAÇÃO	PLANTA E DETALHES	EDA

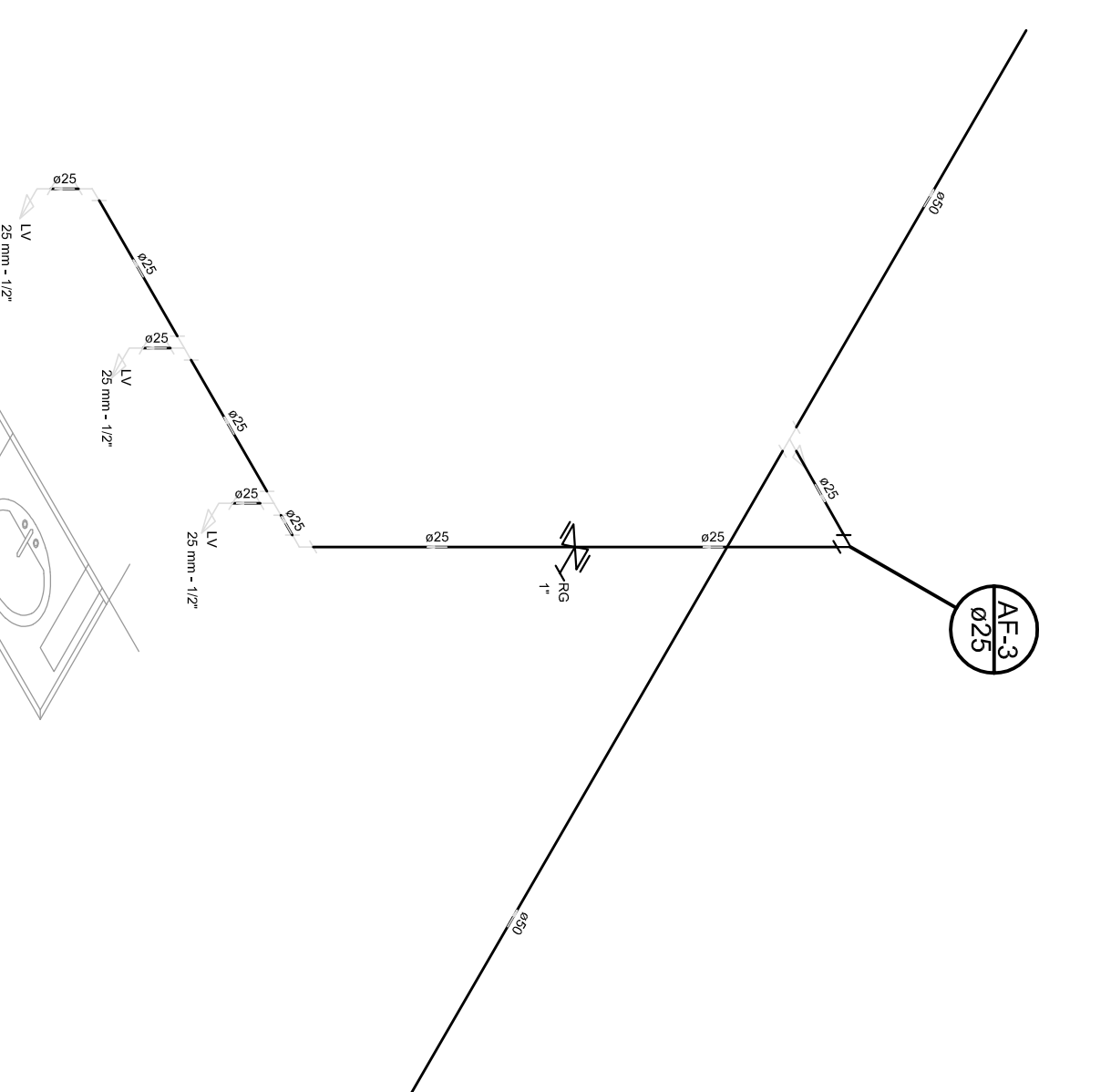
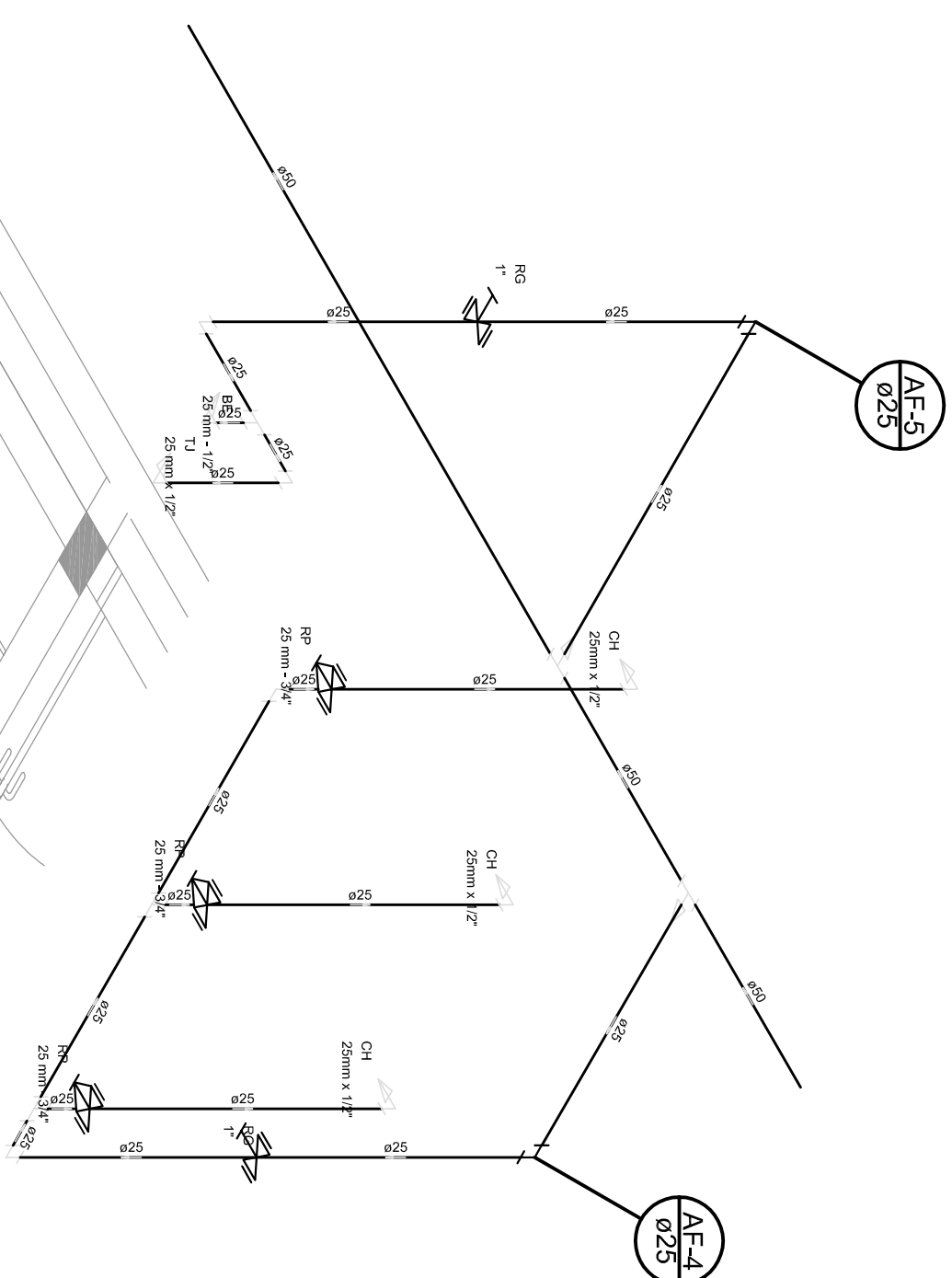
PROJETO	TERMINAL	ESCALA	DATA EMISSÃO	PRONÓCIA
PROJETO	R.00	1/50	JUNHO/2018	01/01



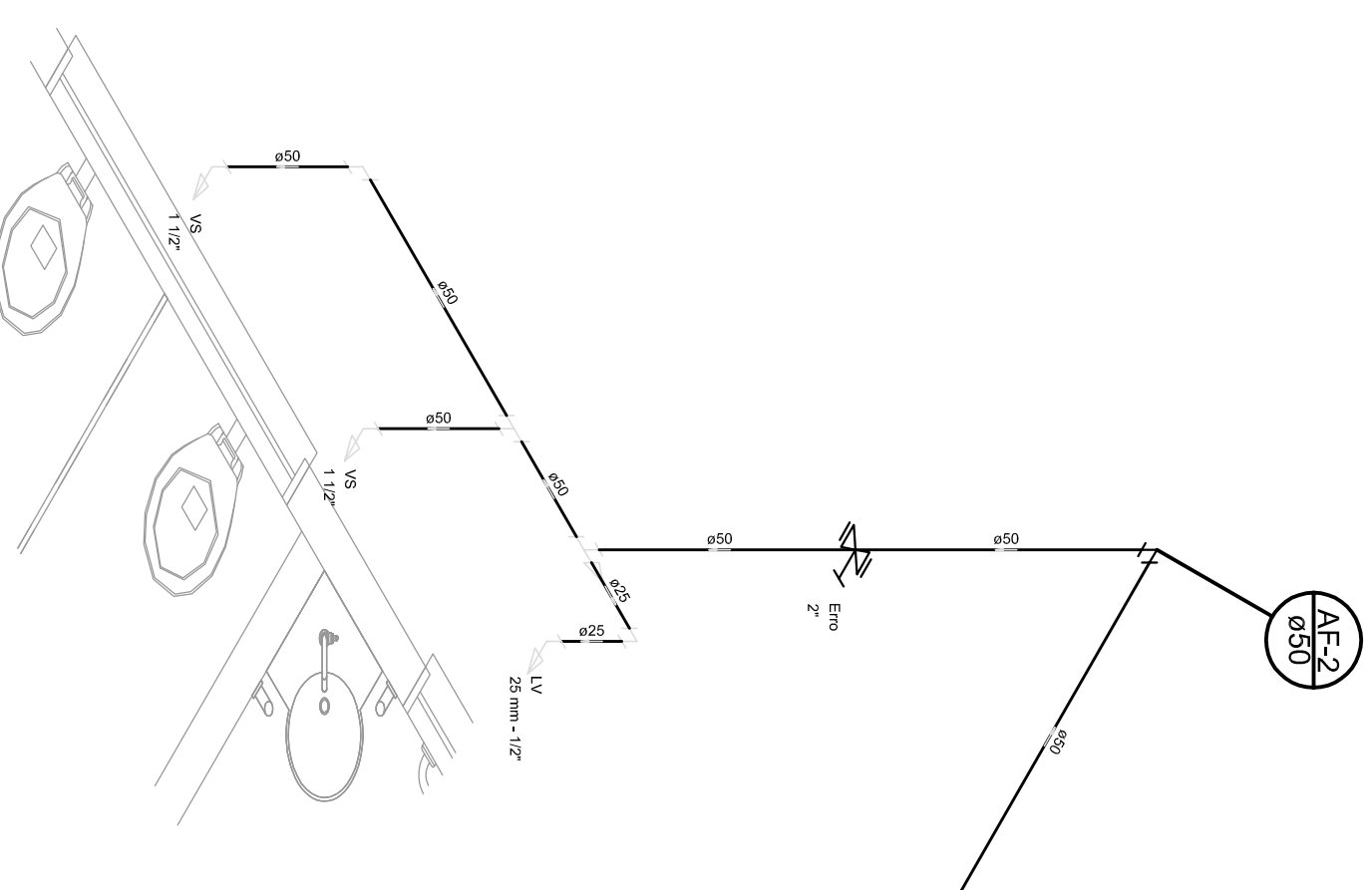
Detalhe H1
escala 1:25



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



Detalhe H3 escala 1:25

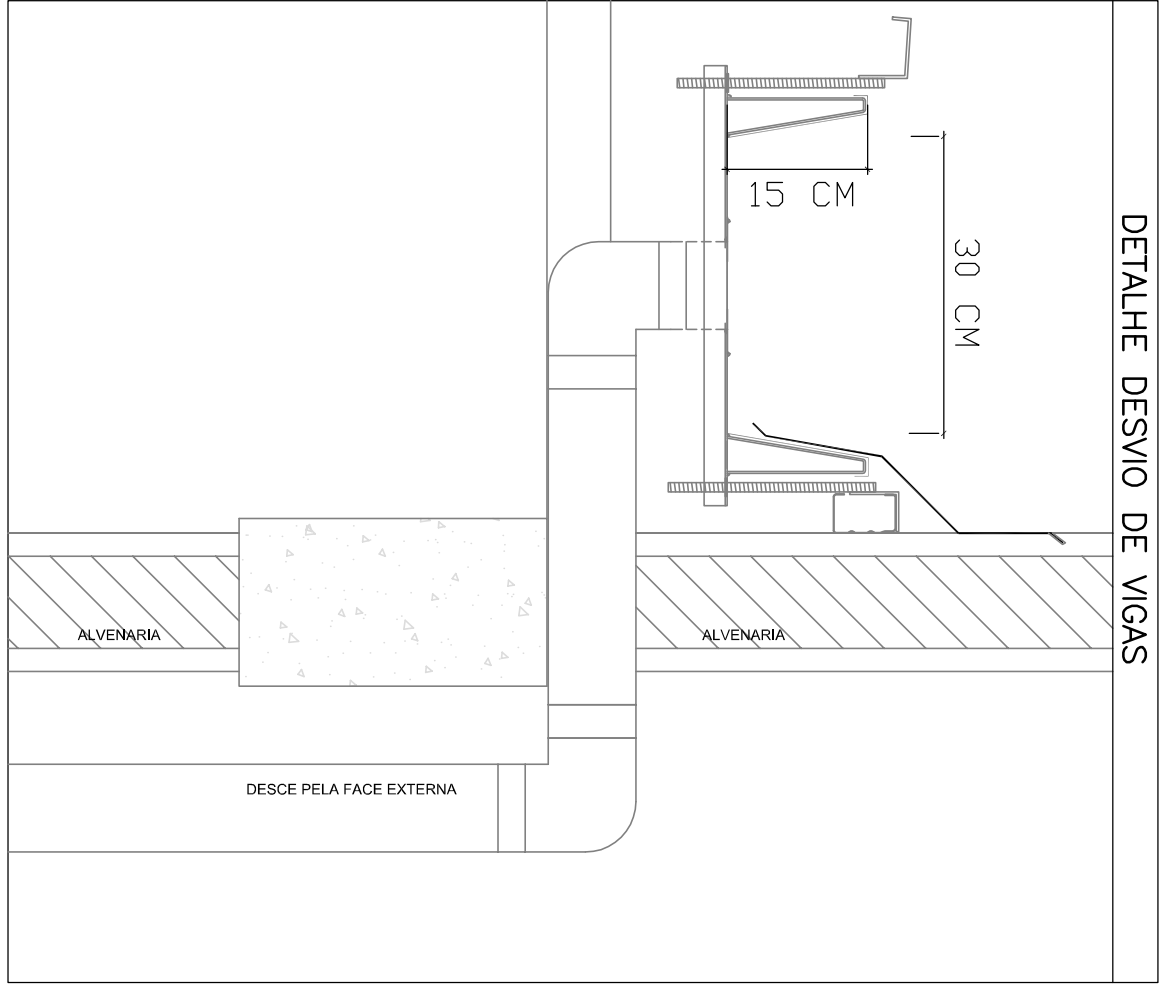
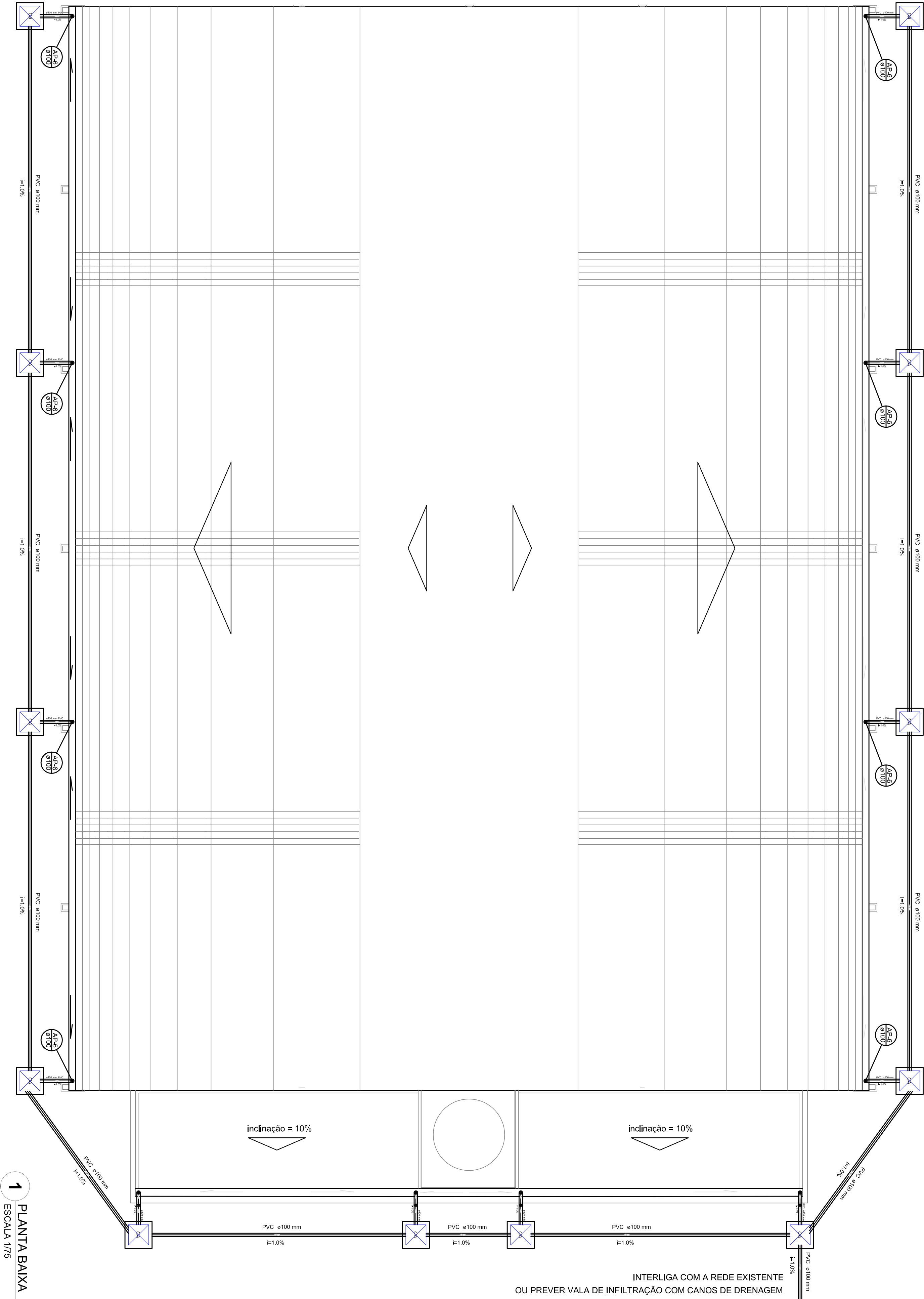


Detalhe H4
escala 1:25

Detalhe H2
escala 1:25

2 DETALHES ISOMÉTRICOS

G O V E R N O F E D E R A L B R A S I L Ministério da Educação F N D E Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação					
PROJETO PADRÃO - FNDE					
MUNICÍPIO – UF:					
PROPRIETÁRIO:					
ENDEREÇO:					
PROPRIETÁRIO					
RESP. TÉCNICO					
CREA					
DUFO	CREA				RA
OBSERVAÇÕES:					
PROJETO EXECUTIVO					
QUADRA ESCOLAR COBERTA E VESTIÁRIO					
COORDENADOR CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal		INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLANTA E DETALHES		PRONCIA	
RECEBIMTO R.00		ESCALA Indicada		DATA JUNHO/2016	
FORMATO (84x1584)				01/101	



LEGENDA	
	CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SAMPES
	JOELHO 45°
	JOELHO 45°- DESCE
	JOELHO 90°
	JOELHO 90°- COLUNA
	JOELHO 90°- DESCE
	CURVA 90 GRAUS- DESCE
	CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL SAMPES
	TE SAMPES
	RAIOS PLUVIAIS

1 DETALHE
SEM ESCALA

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação GOVERNO FEDERAL Ministério da Educação BRASIL PÁTRIA EDUCADORA			
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: :			
ENGENHEIRO:			
MUNICÍPIO – UF:			
PROPRIETÁRIO			
RESP. TÉCNICO			
AUTOR DO PROJETO			
DUFO			
CREA			
RA			
OBSERVAÇÕES:			
PROJETO EXECUTIVO			
QUADRA ESCOLAR COBERTA E VESTIÁRIO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional			
PLANTA BAIXA			
HAP			
FORMATO (A4) (A3) (A2) (A1) (A0)			
TÍTULO			
R.00			
ESCALA			
1/75			
DATA EMISSÃO			
JUNHO/2018			
PRONCHIA			
01/01			



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA LAVRADA

ORÇAMENTO PROGRAMA PARA O EXERCÍCIO 2025

13 de 37

QDD - Quadro Detalhado da Despesa

R\$ 1,00

Nº F.	Código	Especificação	S/F	Projeto	Atividade	Op. Especial	Total	%
	571	Transferências do Estado referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à					15.000	
212	3.3.90.93.01	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	F	1.000				0,00
213	4.4.90.52.01	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	F	14.000				0,02
	599	Outros Recursos Vinculados à Educação					20.000	
214	3.3.90.93.01	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	F	1.000				0,00
215	4.4.90.52.01	EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	F	19.000				0,03
	12.361.2002.1018	ADQUIRIR, DESAPROPRIAR IMÓVEIS PARA EDUCAÇÃO						
	500	Recursos não Vinculados de Impostos					10.000	
216	4.4.90.61.01	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	F	10.000				0,02
	540	Transferências do FUNDEB - Impostos e Transferências de Impostos					10.000	
217	4.4.90.61.01	AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS	F	10.000				0,02
	12.361.2002.1019	CONSTRUIR E/OU AMPLIAR UNIDADES ESCOLARES E ESPORTIVAS DAS ESCOLAS MUN						
	500	Recursos não Vinculados de Impostos					15.000	
218	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	15.000				0,02
	540	Transferências do FUNDEB - Impostos e Transferências de Impostos					21.000	
219	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	21.000				0,03
	542	Transferências do FUNDEB - Complementação da União - VAAT					160.000	
220	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	160.000				0,25
	550	Transferência do Salário Educação					27.000	
221	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	27.000				0,04
	570	Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinc					20.000	
222	3.3.90.93.01	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	F	1.000				0,00
223	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	19.000				0,03
	571	Transferências do Estado referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à					20.000	
224	3.3.90.93.01	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	F	1.000				0,00
225	4.4.90.51.01	OBRAS E INSTALAÇÕES	F	19.000				0,03
	599	Outros Recursos Vinculados à Educação					20.000	
226	3.3.90.93.01	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	F	1.000				0,00