

ANEXO I – PROJETO BÁSICO E ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO:

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ESTEVÃO DE SOUSA FREIRE, CONFORME MAPP 2807, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.

2. FUNDAMENTAÇÃO, JUSTIFICATIVA, ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO, VALOR ORÇADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

2.1. DA FUNDAMENTAÇÃO:

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

2.2. DA JUSTIFICATIVA:

Justifica-se a solicitação do presente objeto, face ao atendimento das necessidades essenciais de um local de qualidade para alunos, educadores e administrativo no desenvolvimento de um ensino público de qualidade, voltado para a formação de uma sociedade capacitada.

Sabemos da importância da Educação para formações de cidadãos e técnicos, sabendo ainda, que isso, só pode atingir os objetivos, se forem disponibilizadas para todos os integrantes do sistema Educação, condições e estrutura adequada, para que, a disseminação do conhecimento possa acontecer em plena capacidade. Sendo assim, entendemos, que um ambiente que atenda as necessidades físicas dos alunos e educadores.

A contratação de uma empresa especializada para a execução de ampliação da escola é fundamental para garantir a qualidade e a durabilidade da obra. A empresa deverá possuir expertise na execução desse tipo de infraestrutura, garantindo a segurança e a eficiência do projeto. Além disso, trará mais agilidade na execução, atendendo as necessidades de forma rápida e eficaz.

Portanto, a obra atende a uma variedade de necessidades, desde a melhoria na estrutura escolar até a promoção do bem-estar da comunidade educacional, sempre considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

2.3. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR TOTAL ORÇADO ESTIMADO
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ESTEVÃO DE SOUSA FREIRE, CONFORME MAPA 2807, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.	SERVIÇO	01	R\$ 334.465,55
VALOR GLOBAL: R\$ 334.465,55 (TREZENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E SESENTA E CINCO REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS)				

2.4. DO VALOR ORÇADO

2.4.1. Diante do exposto foi realizada orçamento pelo setor de Engenharia da Secretaria de EDUCAÇÃO Município de Ibaretama/CE, fundamentado no Art. 23, § 2º, II, utilizando como referência de valores a Tabela de Oficial SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO.

2.5. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

2.5.1. O julgamento será MENOR PREÇO GLOBAL.

3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

3.1.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3.1.3. Prova de regularidade com a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

3.1.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

3.1.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (Mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943).

3.1.6. Declaração quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Esta declaração ficará dispensada em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).

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

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

3.1.9. Documento oficial de identificação válido (com foto) e comprovante de CPF do sócio -administrador e ou titular da empresa.

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de regularidade para com a fazenda estadual mediante a apresentação Certidão Negativa de Débitos Estaduais de seu domicílio ou sede;

3.2.5. Prova de regularidade para com a fazenda municipal mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Municipais de seu domicílio ou sede (Geral ou ISS);

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, em conformidade com o disposto na CLT com as alterações da Lei Nº. 12.440/11 – DOU de 08/07/2011.

3.2.8. No que concerne às provas de regularidade fiscal, através de certidões, equipara-se os mesmos efeitos da certidão negativa às certidões positivas com efeito de negativa.

3.2.9. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, aos licitantes enquadrados como microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Pregoeiro, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

3.2.10. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;

3.2.11. A não regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito a registrar o preço, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/21, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura da respectiva ata, ou a revogação da licitação;

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)

3.3.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maior ou igual a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.

3.3.3. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação.



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

3.3.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

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

3.3.7. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.

3.3.8. Garantia de proposta na forma estabelecida no item 7.5 deste Edital.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

3.4.1.1. Prova de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da localidade da sede da proponente, dentro do prazo de validade e no qual conste o(s) nome (s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s);

3.4.1.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante (pessoa jurídica) na execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado estabelecidas abaixo, conforme prevê Art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/21, a ser feita por intermédio de Atestados ou Certidões fornecidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), em que figurem o nome da licitante na condição de “Contratada”.

3.4.1.2.1. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços, fornecido(s) por pessoa(s) física(s) ou que tenham outra empresa, que não a licitante, como contratada. Não serão aceitos ainda, certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

3.4.2. Relativa à CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

3.4.2.1. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente profissional(is) de nível superior, devidamente reconhecido(s) pela entidade de classe competente (CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU), detentor de no mínimo de 01 (um) atestado e/ou certidão de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado e registrado no conselho de classe competente (CREA/CAU), acompanhado da respectivo acervo, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) realizado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado.

3.4.2.2. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) de fiscalização/supervisão de obras/serviços ou fornecido(s) por pessoa(s) física(s), nem tampouco certidão(ões) de acervo técnico sem registro de atestado(s);

3.4.2.3. Indicação de pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.4. Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços.

A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.

d) Contratos de prestação de serviços.

3.4.2.5. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

3.5. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ART. 63, LEI 14.133/2021)

3.5.1. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei; (Inciso I, Art. 63)

3.5.2. Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social; (Inciso IV, Art. 63)

3.5.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

3.5.4. Declaração expressa de integral concordância com os termos do edital e seus anexos;

3.5.5. Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.5.6. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

3.5.7. DECLARAÇÃO DE QUE O LICITANTE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO.

(Estas declarações ficarão dispensadas em caso de procedimento eletrônico onde o proponente opte por assinalar a opção constante do sistema).

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

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

3.5.10. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

3.5.12. A declaração do vencedor acontecerá posterior à fase de habilitação.

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

4. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

4.1. A apresentação da proposta de preços será por meio através do sistema Bolsa de Licitações do Brasil - www.bllcompras.org.br.



4.1.1. A Proposta de Preços, sob pena de desclassificação, deverá ser composta por um conjunto de informações [Proposta Comercial, conforme Anexo II do edital; Orçamento(s) Detalhado(s) e Cronograma Físico-Financeiro], em papel timbrado da proponente, estando, ainda, devidamente assinada por **representante legal e responsável técnico habilitado da licitante**, e sendo enviada exclusivamente por meio da plataforma da BLL, caracterizando o item proposto no campo discriminado, em conformidade com o Projeto Básico – Anexo I do Edital.:

- a) Serviços/obras a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- b) Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços/obras objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (SESSENTA) DIAS;
- d) Prazo de execução dos serviços/obras que será de **03(Três) meses**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

4.1.2. A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.1.2. Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

4.1.2.2. Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.1.2.3. Composição de Encargos Sociais de sua proposta de preços.

4.1.2.4. Cronograma físico-financeiro de sua proposta.

4.2. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE IBARETAMA/CE para o item conforme constante do Anexo I.

4.3. Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.4. Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.5. Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

4.5.1. materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.5.2. carga, transporte, descarga e montagem;

4.5.3. encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.5.4. tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.5.5. seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.6. O serviço será contratado por **MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

4.7. No caso de empreitada por valor unitário, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I – Orçamento Básico elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de empreitada por valor global, os valores da etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no ANEXO I – cronograma físico-financeiro elaborado por engenheiro civil do Município.

4.8. Será desclassificada a proposta que:

4.8.1. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

4.8.2. Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;



4.8.3. Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.8.4. Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.8.5. Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9. O envio da proposta final (consolidada), e dos documentos de habilitação, deverá ser realizado via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, após a solicitação pela autoridade competente, sob pena de desclassificação.

5. DA FISCALIZAÇÃO

5.1. A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pela Sra. **Aline Sousa de Oliveira**, Diretora de Projetos de Engenharia, doravante denominado FISCAL DO CONTRATO, por esta Secretaria, para fiscalizar o contrato que venha a ser efetuado de acordo com o estabelecido na Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput.

6. FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO:

6.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

6.2. Prazo de execução dos serviços que será de **03(Três)meses**, de acordo com o cronograma físico financeiro do Projeto de Engenharia, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Ibaretama/CE, que é parte integrante do contrato.

6.3. O Prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

6.4. Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro.

7. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS:

7.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.1.1. Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico

7.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

7.1.2.1. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.1.2.2. Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de

vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias. (Art. 140, § 6º, Lei 14.133/21).

7.1.2.3. Após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

8. DAS OBRIGAÇÕES:

8.1. As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 14.133/21:

8.2. A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do Art. 125 da Lei Nº. 14.133/21.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

8.3. É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do

serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

- a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

8.4. No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Termo de Referência e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

8.5. A CONTRATANTE obriga-se a:

- a. Indicar o local e horário em que deverão ser realizados os serviços, se for o caso;
- b. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens/serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes neste instrumento convocatório, termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo fornecedor;

9. DAS PENALIDADES

9.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

9.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

9.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

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

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

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

Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a Concorrência Eletrônica ou a execução do contrato;

Fraudar a Concorrência Eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

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

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

- a. Advertência pela falta do subitem 9.1.1 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b. Multa de 2 % (dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 9.1.1 a 9.1.12;



c. 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 3 (três) anos, nos casos dos subitens 9.1.2 a 9.1.7 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 9.1.8 a 9.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

Na aplicação das sanções serão considerados:

A natureza e a gravidade da infração cometida;

As peculiaridades do caso concreto;

As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

A aplicação das sanções previstas neste Edital, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

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

Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Apuração de Responsabilidade – PAAR.

A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

O processamento do PAAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Edital.

10. DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

10.1. A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

d) registrar o Contrato decorrente desta licitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente e o



CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

10.2. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

10.3. Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

10.4. O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

10.4.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

10.5. Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do artigo 124, Inciso II, alínea "d" da Lei Nº 14.133/21, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

10.6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$I = (Tx / 100)$

365

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

11. DOS RECURSOS FINANCEIROS:

11.1. As despesas ocorrerá à conta de recursos específicos consignados nos respectivos Orçamentos, da Secretaria de Educação, na seguinte **Dotação Orçamentária:** 1003.12.361.1215.1.005 (Construção, Reforma e Ampliação de Unidade Escolares FUNDEB, Elemento de Despesa: **4.4.90.51.99** (Obras e Instalações); Fontes de Recursos: 15000000 (Recurso não vinculados de Impostos) e 1571000000 (Transferência de Convênios Estadual).

12. DAS ALTERAÇÕES:

12.1. Qualquer alteração contratual só poderá ser feita através de aditivo, e se contemplada pelos arts. 124 e 125 da Lei Nº. 14.133/21, e suas alterações posteriores, após apresentação da devida justificativa pela autoridade administrativa.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DFD Nº 2024052203

ÓRGÃO: 10 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 10.01 - Secretaria de Educação

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 1003.12.361.1215.1.005 (Construção, Reforma e Ampliação de Unidade Escolares FUNDEB).

FONTES DE RECURSOS: 15000000 (Recurso não vinculados de Impostos) e 1571000000 (Transferência de Convênios Estadual).

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ESTEVÃO DE SOUSA FREIRE, CONFORME MAPP 2807, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IBARETAMA/CE.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Justifica-se a solicitação do presente objeto, face ao atendimento das necessidades essenciais de um local de qualidade para alunos, educadores e administrativo no desenvolvimento de um ensino público de qualidade, voltado para a formação de uma sociedade capacitada.

Sabemos da importância da educação para formações de cidadãos e técnicos, sabendo ainda, que isso, só pode atingir os objetivos, se forem disponibilizadas para todos os integrantes do sistema educação, condições e estrutura adequada, para que, a disseminação do conhecimento possa acontecer em plena capacidade. Sendo assim, entendemos, que um ambiente que atenda as necessidades físicas dos alunos e educadores

A contratação de uma empresa especializada para a execução de ampliação da escola é fundamental para garantir a qualidade e a durabilidade da obra. A empresa deverá possuir expertise na execução desse tipo de infraestrutura, garantindo a segurança e a eficiência do projeto. Além disso, trará mais agilidade na execução, atendendo as necessidades de forma rápida e eficaz.

Portanto, a obra atende a uma variedade de necessidades, desde a melhoria na estrutura escolar até a promoção do bem-estar da comunidade educacional, sempre considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Amparo legal: A contratação do serviço será realizada mediante licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, em sua forma eletrônica, no do tipo menor preço, nos termos do inciso XXXVIII do art 6º e art. 29 da da Lei 14.133/2021:

Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se: XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço; (...)

art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

No presente caso, não será adotado Sistema de Registro de Preços.

1- ÁREA REQUISITANTE:

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Educação	ALESSIO COSTA LIMA Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação

2- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

2.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

2.2. A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

2.3. Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

2.4. Requisitos da contratação:

- Definição do local de execução dos serviços indicado no Objeto deste documento;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma das Unidades Básicas de EDUCAÇÃO, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

2.5. Requisitos de sustentabilidade:

2.5.1. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

2.5.2. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

2.6. Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

3.1. A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

4.1. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

4.2. Da modalidade de licitação “CONCORRÊNCIA”:

- a) A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- b) A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.
- c) A nova lei de licitações em seu art.29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.
- d) Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados

de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns.

e) Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como reforma e ampliação, de modo que a modalidade adequada para o processamento da licitação é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

4.3. Do critério de julgamento "MENOR PREÇO GLOBAL":

4.3.1. Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

4.3.1.1. Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

4.3.1.2. A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

4.4. Do Regime "EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO":

4.4.1. A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de reforma e ampliação, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo o valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

4.4.2. No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]

A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra. Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]

A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto



PREFEITURA DE
IBARETAMA



que as quantidades medidas no campo devem ser exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.

4.4.3. Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra.

4.4.4. O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

4.5. . Do fracionamento do lote:

4.5.1. Não se aplica.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

5.1. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços da SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, que é uma das tabelas oficiais utilizada no orçamento de obras em geral, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. Com base nas diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, que regula o processo de licitações e contratos administrativos específicos para a administração pública, e considerando as jurisprudências atuais aplicáveis, fica fundamentado que a solução de pavimentação em pedra tosca, é a alternativa mais adequada disponível no mercado para atender às necessidades identificadas.

6.2. A escolha pela ampliação, decorre de um minucioso processo de análise técnica e avaliação econômica, baseando-se no critério de seleção da proposta que gere o resultado de contratação mais vantajoso para a administração pública, tanto em termos de custo quanto de efetividade (art. 11 da Lei 14.133/2021).

6.3. A concepção da ampliação foi idealizada visando à adequação às condições topográficas específicas, proporcionando uma solução resiliente em busca de melhoria no tráfego e bem estar. A abordagem escolhida preza pela segurança, durabilidade e baixa necessidade de manutenção, alinhando-se com os princípios de eficiência e sustentabilidade preconizados pela lei (art. 5º e art. 11, IV).

6.4. Ademais, ressalta-se que a solução foi avaliada como a mais adequada para o cenário local após considerar as alternativas de mercado, como reforma de novos dos prédios, os quais implicariam em custos mais elevados e prazos de execução mais longos, não condizentes com a proporção do problema a ser solucionado.

6.6. A solução de engenharia proposta para a ampliação das escolas é parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). A decisão pelo avanço do projeto baseou-se na análise de custo-benefício, na qual a reforma dos prédios demonstrou-se como mais eficaz em termos econômicos, ambientais e sociais – fato que reforça a sua adequação perante as diretrizes para as licitações e contratações da Administração Pública, a saber, a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e-ciência e interesse público (art. 5º).

7- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

7.1. Não haverá parcelamento da contratação por não se vislumbrar tecnicamente viável ou economicamente vantajoso, conforme preceito contido no art. 47, II da Lei nº 14.133/2021.

7.2. Devido ao impacto e abrangência da obra a ser executado, não é recomendável seu parcelamento, sendo melhor estrategicamente executá-la de uma só vez, por se tratar de obra simples de engenharia, onde os serviços previstos guardam relações de interdependência dentre si como a retirada da pavimentação existente, estrutura de piso pré-moldado e concreto não estrutural, não sendo aconselhado o parcelamento dessas tarefas.

8- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

8.1. Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

9-ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

9.1. A obra pretendida encontra-se alinhada com a Lei Orçamentária Anual do Município, bem como com o Quadro de Detalhamento de Despesas.

10- RESULTADOS PRETENDIDOS:

10.1. Os resultados que se pretendem alcançar com a contratação da empresa de engenharia para execução da ampliação, são os seguintes:

- Melhoria da infraestrutura escolar do município, proporcionando um ambiente confortável para todos;
- Atendimento das necessidades da população, em alinhamento com os princípios de desenvolvimento regional sustentável, conforme a nova Lei de Licitações Nº 14.133/2021;
- Contribuição para a continuidade e efetividade dos serviços públicos essenciais, tais como aulas e encontros, fazendo valer o interesse público envolvido na contratação;
- Compatibilização da obra com as diretrizes ambientais, garantindo a adoção de práticas sustentáveis e o respeito à legislação vigente;
- Garantia de execução do projeto com qualidade e eficiência, observando-se padrões técnico-construtivos que assegurem durabilidade e baixa manutenção.

11.2. Esses resultados estão fundamentados nos princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, respeitando as disposições da Lei 14.133/2021 e almejando a seleção de uma proposta que resulte na contratação mais vantajosa para a Administração Pública.

11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

11.1. Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- a) Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- b) Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- c) Aprovação do Projeto;
- d) Elaboração do Edital de Licitação;
- e) Entre outros.

11.2. Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.

b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.

c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.

d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

11.3. No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei nº 14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.

b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.

c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

11.3 Emissão de Ordem de Serviço para a empresa marcando o início da execução das obras pela empresa vencedora do certame.

12- DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII):

12.1. Com base na Lei 14.133/2021, a execução da ampliação da escola, exige uma análise criteriosa dos possíveis impactos ambientais, visando à promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a minimização de danos ao meio ambiente, conforme preconiza o Art. 5º relacionado aos princípios da licitação, bem como o Art. 12, que enfatiza a necessidade de planejamento e análise detalhada na fase preparatória do processo licitatório.

12.1.1. Levantamento dos possíveis impactos ambientais:

- Distúrbios temporários causados pela utilização de máquinas e equipamentos durante a construção;
- Potencial risco de aumento da erosão e do assoreamento no local;
- Geração de resíduos sólidos e efluentes durante a execução da obra.

12.1.2. Medidas mitigadoras propostas:

- Utilização de maquinários e técnicas construtivas que minimizem a perturbação do meio ambiente local;
- Elaboração de planos de controle de erosão e manejo do solo;
- Gestão adequada de resíduos, com a separação, reciclagem e disposição final ambientalmente correta dos mesmos.

12.2. Essas medidas estão alinhadas ao Art. 18, IX, da Lei 14.133/2021, que exige a descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras. Cumpre destacar o compromisso com as diretrizes de sustentabilidade e a importância de processos que garantam a integridade ecológica e a qualidade de vida das populações afetadas, reforçando a viabilidade técnica e socioambiental do projeto.

13. MAPA DE RISCO:

MAPA DE RISCOS:

Risco	Descrição do Impacto	Probabilidade	Impacto	Ação Preventiva	Setor Responsável pelas Ações Preventivas	Ações de Contingência	Setor Responsável pelas Ações de Contingência
-------	----------------------	---------------	---------	-----------------	---	-----------------------	---



PREFEITURA DE
IBARETAMA



Atrasos devido a Problemas no Licenciamento Ambiental	Possíveis atrasos na obtenção de licenças ambientais, afetando o cronograma da obra.	Média	Moderado	Manter diálogo constante com órgãos ambientais para antecipar potenciais obstáculos.	SEINFRA/Engenharia	Estabelecer um plano de contingência para lidar com possíveis atrasos no licenciamento.	SEINFRA
Interrupções no Tráfego durante as Obras	Impacto na mobilidade urbana, congestionamentos e transtornos para moradores e comerciantes locais.	Alto	Alto	Planejar intervenções no tráfego de forma a minimizar impactos.	DEMUTRAN	Implementar rotas alternativas bem sinalizadas.	SEINFRA/DEMUTRAN
Impactos na Infraestrutura Subterrânea não Mapeada	Possíveis danos a infraestruturas subterrâneas não identificadas previamente, como redes de água e esgoto.	Média	Moderado	Realizar levantamento o completo das infraestruturas existentes antes do início das obras.	Setor de Engenharia	Notificar rapidamente os órgãos responsáveis em caso de danos significativos.	SEINFRA/Engenharia
Mudanças Climáticas Afetando a Execução da Obra	Possíveis atrasos devido a eventos climáticos extremos, como chuvas intensas.	Baixa	Alto	Incorporar medidas construtivas que minimizem os impactos climáticos.	Setor de Engenharia	Estabelecer um plano de contingência para períodos de chuvas intensas.	SEINFRA/Engenharia
Fracasso da licitação	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da	Moderada	Baixa	Realizar o adequado levantamento das necessidades de	Setor de Licitação	Formar grupo de trabalho que tenha conhecimento técnico	Secretaria de Administração/ Setor de Licitação



PREFEITURA DE
IBARETAMA



	obra			execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado.		e experiência necessários para elaboração de editais.	
Impugnação ao edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Baixa	Alto	Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Licitação/SEINFRA	Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam com as correções.	SEINFRA/LICITAÇÃO
Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da SINFRA. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios	Baixa	Alta	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRANTE.	Setor de Engenharia/SEINFRA	Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	SEINFRA
Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior	Baixa	Alto	Não Há	Engenharia/SEINFRA	Caberá a CONTRANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.	SEINFRA

13.1.POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

13.1.1. Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, ampliação. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

13.2. Após uma análise metódica dos aspectos envolvidos na contratação de empresa de engenharia para reforma das escolas, pode-se concluir favoravelmente em relação à viabilidade e razoabilidade da contratação com base nas seguintes jurisprudências contidas na Lei nº 14.133/2021:

a) Consoante ao Art. 5º da Lei, a busca pelo interesse público é princípio norteador que justifica a realização da contratação, dada a evidente necessidade de oferecer à população meios adequados de tráfego, assegurando assim o bem-estar e o desenvolvimento socioeconômico da região.

b) O Art. 11 destaca que o processo licitatório deve assegurar a seleção de proposta que genere o resultado mais vantajoso para a Administração, sendo que este projeto atende a tal critério ao contabilizar benefícios duradouros para a comunidade e melhorias na infraestrutura local.

c) O Art. 12 estipula um processo licitatório claro e objetivo, prevendo critérios transparentes e justos que fundamentam a presente contratação numa estrutura documentada e acessível aos interessados.

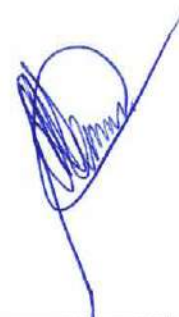
d) Segundo o Art. 18, a contratação está lastreada em um Estudo Técnico Preliminar (ETP) que avalia as interferências técnicas, mercadológicas e de gestão, indicando que tal planejamento reflete a integridade do processo com as demandas locais e os aspectos econômicos envolvidos. - O Art. 23 estabelece que o valor estimado para a contratação deve ser compatível com os valores de mercado, o que foi observado no presente processo, indicando que o custo previsto está alinhado com as práticas usuais do segmento de engenharia para obras semelhantes.

e) A fundamentação da Lei no Art. 26 sobre a preferência para bens e serviços nacionais fortalece a razoabilidade da contratação, reafirmando o compromisso da Administração Pública com o desenvolvimento nacional sustentável, especialmente pertinente dada a natureza da obra em questão.

13.3. Em síntese, diante dos dispositivos legais da Lei nº 14.133/2021 e a observância rigorosa de seus princípios na condução do processo licitatório, posicionamo-nos de forma conclusivamente favorável quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação para a realização da obra em questão.

Ibaretama- CE, ____ de ____ de ____.

Secretário(a)/Ordenador de despesas e
Equipe de Planejamento

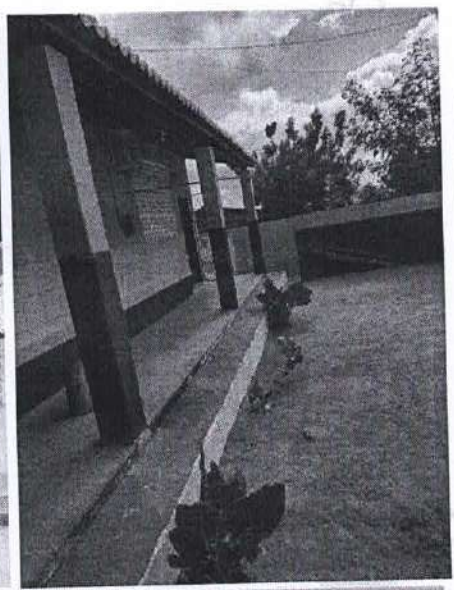
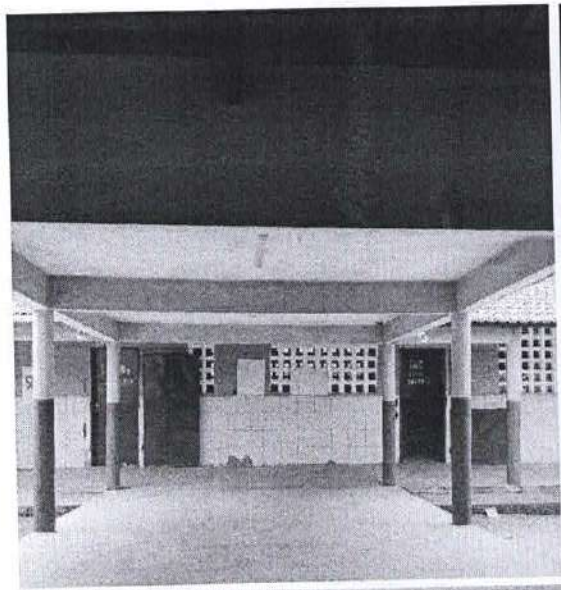


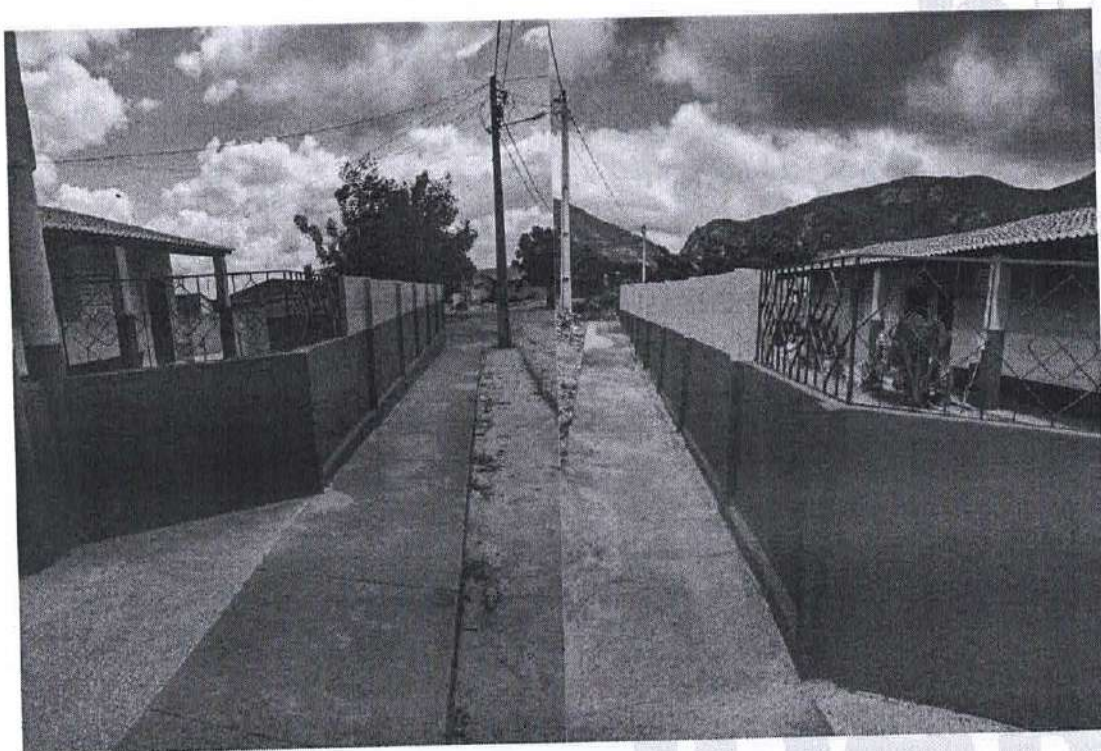
ANEXO
III

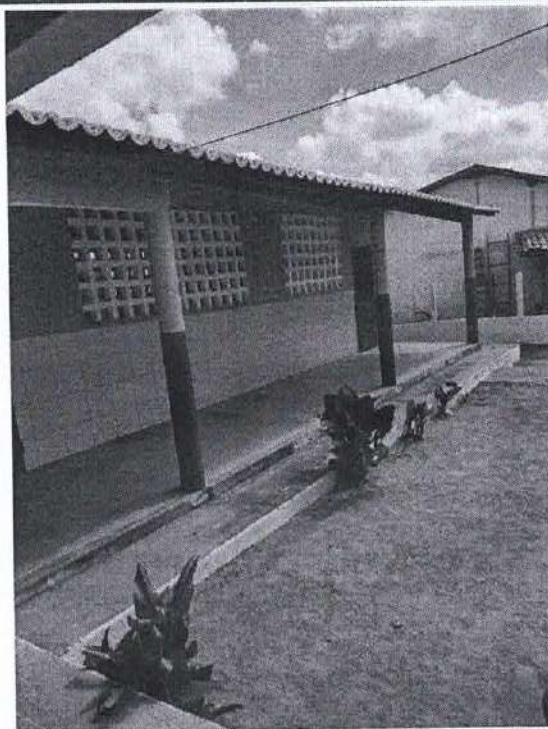
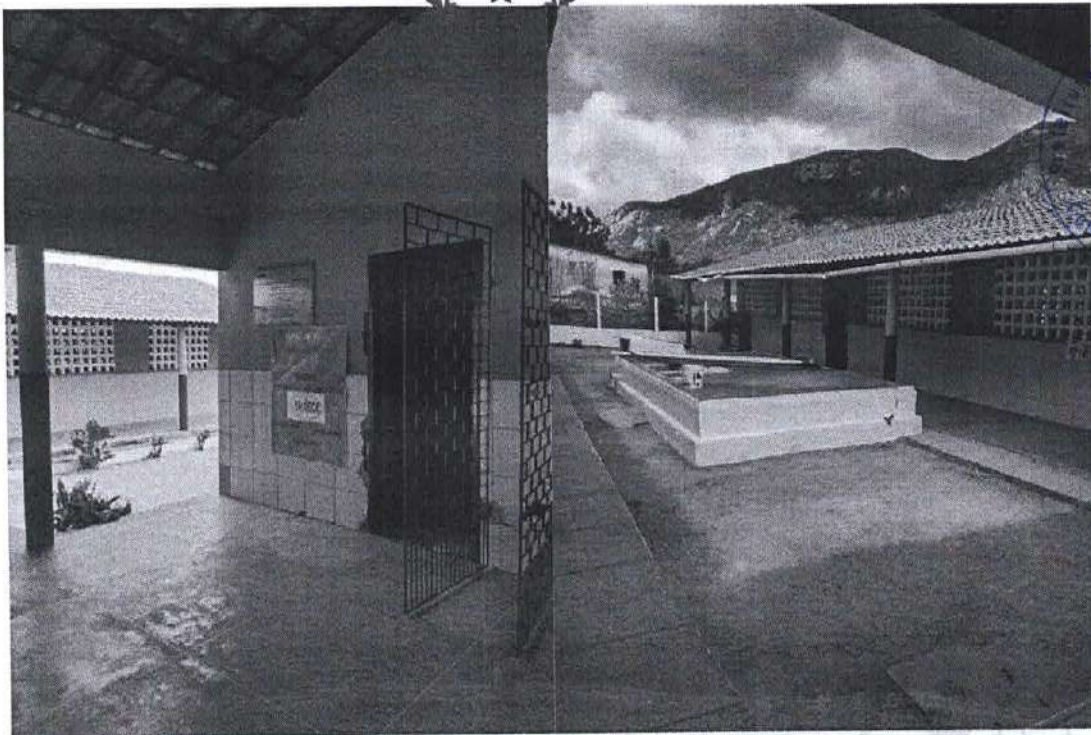


RELATORIO FOTOGRAFICO

LOCAL: ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE, DISTRITO DE PEDRA E CAL







PREFEITURA
IBARETA

Assinado de forma digital por ALINE
SOUSA DE OLIVEIRA:04676537395
Dados: 2024.06.13 08:52:45 -03'00
Versão do Adobe Reader: 11.0.23

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	BDI : 28,82%	
	LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.		
			FONTE	VERSÃO
			CAEMA	2019/12
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			116,68%	-
			84,44%	47,48%
			-	-
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local preferencial frontal à obra de maneira a não interromper o trânsito de operários e materiais. A placa deverá conter os principais dados da obra (convênio, volume, custo, construtor, engenheiro responsável, etc.) e ser confeccionada em chapa lona com

plotagem gráfica. O modelo deverá ser fornecido pela Prefeitura Municipal.

1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

1.3. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação será realizada a trena, e deverá ser global e sobre um ou mais quadros de madeira que envolva os perímetros das edificações, devendo ser utilizado qualquer método previsto nas normas de execução, obedecendo rigorosamente o projeto e suas cotas de níveis.

Será de responsabilidade da Contratada a verificação da RN e alinhamento geral de acordo com o projeto.

Caso o terreno apresente problemas com relação aos níveis, a Contratada deverá comunicar por escrito à Fiscalização.

1.4. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Deverá ser demolida as alvenarias do atual laboratório para acesso do bloco a ser ampliado.

1.5. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Deverá ser demolida o piso do atual laboratório para acesso do bloco a ser ampliado.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação Manual até 1,5m de Profundidade:

As cavas para fundações e outras partes da obra localizada abaixo do nível do terreno serão executadas com dimensões compatíveis com as indicações determinadas pela CONTRATANTE. As escavações serão executadas manualmente, a critério da CONTRATADA, previamente aprovada pela CONTRATANTE. Com base em explorações superficiais, adotou-se como critério, para fins destas especificações técnicas um solo com condições geotécnicas admissíveis para suportar pressão média de 1,80 Kgf/cm², o material de 1ª categoria proveniente das escavações, será depositado ao lado das cavas, podendo ser reutilizado no reaterro das fundações.

3. INFRA-ESTRUTURA

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.	CAEMA	2019/12	116,88%	-
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serão executadas em pedras graníticas, limpas e de tamanhos irregulares, extraídas de rocha eruptivas, tais como granitos, sienitos, dioritos, gabros, basaltos, diabásios, etc., assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com altura 30cm. O leito será disposto em posição mais ou menos horizontal, selecionando-se as pedras para a base. As fiadas serão dispostas à pressão que suportam.

3.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

3.3. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

☐ Alvenaria:

As paredes de alvenaria serão erguidas com tijolo cerâmico, singelo, assentados com argamassa mista, obedecendo as dimensões e alinhamento indicados no projeto arquitetônico.

Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de 1,5cm, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas. Sobre os vãos das portas e janelas, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de 20 cm de apoio para cada lado. As paredes de vedação sem função estrutural serão encunhadas nas vigas e lajes de teto, com tijolos

dispostos obliquamente. Esse respaldo só poderá ser executado depois de decorridos pelo menos 08 (oito) dias após a execução de cada pano de parede.

Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento.

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encalçamento com argamassa 1:6 (cimento e areia), nos vazios existentes entre as alvenarias e os elementos de concreto que contornam a parede.

As reentrâncias, maiores que 40 mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:6.

3.4. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

As formas serão de madeira compensada, resinadas para melhor acabamento das peças e reforçadas com sarrafos e escoradas com pontaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação. Não podem ter erro de colocação maior que cinco milímetros. Sua estanqueidade, horizontalidade e verticalidade serão verificadas rigorosamente durante a execução e mais, antes do lançamento do concreto. Os pregos do lado do concreto serão rebatidos e calafetados. No momento da concretagem, as



	MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			CAEMA	2019/12	116,68%	-
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo. Para fôrmas de madeira, usar-seá óleo mineral convenientemente combinado com aditivos. As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura e de modo algum antes dos prazos estipulados pela NB-1 da ABNT.



3.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Armaduras Ca-50 e CA-60 para Superestrutura, incluindo Arranques. O aço a ser empregado será CA-50 para as armaduras de tração, nas bitolas estabelecidas pelo projeto estrutural. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto. Os ferros cujos comprimentos forem superiores a 12,00 m e as bitolas forem superiores a 10,0 mm poderão ser soldados com solda tipo topo por caldeamento conforme NBR 6118 e 8548. As demais emendas das barras deverão estar de acordo com a NB-1. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do concreto. Salvo indicações em contrário dos desenhos e especificações, o número e o espaçamento dos espaçadores deverão obedecer à norma NB-1 da ABNT. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente.

3.7. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Concreto Fck 20 Mpa com lançamento. O fck do concreto será no mínimo 20,0

Mpa. A concretagem poderá ser manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto. Comunicar previamente à fiscalização o início de qualquer concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da fiscalização e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem será submetida a uma limpeza apurada e se for rocha, a uma completa limpeza com água e ar comprimido. O concreto deverá ser produzido o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga e produção não deve causar a segregação dos agregados. O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Deverão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas. A cura terá um



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	CAEMA	2019/12	116,68%	-
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.	SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

período mínimo de sete dias. Durante a cura, o concreto será mantido molhado. As superfícies expostas podem ser cobertas com serragem (cinco cm), lona plástica transparente (indicada para tal fim) ou película química conforme M.05. A desmoldagem das faces laterais ocorrerá em 3 dias, e das inferiores em 14 dias. Para as peças escoradas recomenda-se o início da descarga das cunhas aos 21 dias e progressivamente até 28 dias. Após a

desforma, o concreto será inspecionado, podendo o construtor proceder a reparos em "bicheiras". Caso a concretagem ou parte dela não venha a ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA procederá à sua imediata remoção/reconstrução, sem ônus para o CONTRATANTE.



BASES:

Trata-se da execução de fundação denominada rasa ou direta, especificamente blocos quadrados, com dimensões mínimas 40x40x30 cm, cuja finalidade é estruturar os blocos. A CONTRATADA deverá atentar-se ao correto procedimento executivo do serviço, não esquecendo de preparar a base de cada fundação com lançamento de concreto magro E= 5 cm, bem como cobrimento de ferragem adequado conforme regulamentação da ABNT.

4. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias serão em alumínio na cor branca, serão fixadas na alvenaria, em vãos enquadrados e nivelados com o contramarco. - Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante. 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 régua 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. As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m

de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

A CONTRATADA deverá revisar todas as esquadrias de madeira, fazendo os devidos reparos e/ou substituições de acordo com quantitativos apresentados em Planilha Orçamentária. Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca.

4.1. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

4.2. 94588 CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

MEMORIAL DESCRITIVO																														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE																												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.																												
	LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.																												
		<table> <tr> <th colspan="2">DATA : 07/12/2023</th><th colspan="2">BDI : 28,82%</th></tr> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>CAEMA</td><td>2019/12</td><td>116,68%</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SICRO</td><td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>Composição</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>		DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	CAEMA	2019/12	116,68%	-	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composição	PRÓPRIA	0,00%
DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%																												
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																											
CAEMA	2019/12	116,68%	-																											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																											
SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-																											
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											



4.3. C1978 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m (UN)

4.4. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2).

Deverá ser instalado portão em todas as salas de aula.

5. COBERTURA

☐ Estrutura de sustentação:

A estrutura da cobertura será de madeira e executada de acordo com a planta de cobertura. As partes da referida estruturas não elucidadas em planta deverão ser resolvidas pela CONTRATADA, após a consulta a FISCALIZAÇÃO.

A execução de qualquer parte da estrutura da cobertura implicará na total responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência e estabilidade.

Madeiramento do telhado em madeira de lei de 1ª qualidade.

Nome da peça Dimensões da Seção Transversal em cm:

Tesouras 6x12

Terças 6x12

Caibros 6x6

Ripas 1,5x5

Entelhamento:

As áreas da cobertura serão cobertas com telhas de barro do tipo canal. Na execução, os operários deverão usar os equipamentos necessários de segurança (EPI). Com encalçamento (argamassa de cimento e areia) de todo beiral e capote cerâmico.

Observação: Para efeito de custos e medição, foi considerada a área de projeção da cobertura, devendo os custos decorrentes das inclinações, serem considerados na composição de preços unitários.

☐ Forro:

Será exigido para qualquer tipo de forro, nivelamento e alinhamento perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias, diferenças nas juntas; as placas ou régua deverão apresentar-se sem defeitos.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	CAEMA	2019/12	116,68%	-
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaretama/CE.	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Os níveis serão definidos em função das instalações e ou outros serviços a serem executadas acima dos forros, sendo que se deverá atingir o máximo pé direito possível e em caso de inexistência de instalações, deverão compatibilizar com os níveis existentes.

Deverá ser instalada calha em chapa galvanizada, desenvolvimento de 33 cm, com os bocais apropriados para a ligação da calha com os tubos condutores.



Rufos e Pingadeiras

Serão executados com chapas galvanizadas e=0,8mm, desenvolvimento de 33cm.

6. REVESTIMENTOS

6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Chapisco: As paredes que foram removidos os salitres, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, servindo de ponte de aderência para o reboco.

6.2. C3122 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7 (M2)

Emboço: Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão internamente emboço com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de argamassa de cimento, cal e areia fina peneirada no traço 1:2:8, sarrafeados. A superfície do emboço deverá ficar rigorosamente plano e apurado para receber o revestimento de azulejos.

6.3. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Após a completa pega das argamassas da alvenaria, do chapisco e a colocação dos marcos (madeira) ou contra marcos (alumínio), as paredes receberão o reboco com espessura de quinze milímetros (15 mm) composto de



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibaratama/CE.	CAEMA	2019/12	116,68% -
		SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	- -
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



argamassa de cimento e areia fina peneirada no traço 1:5, sarrafeados. A

superfície do reboco deverá ficar rigorosamente plano e apurado.

6.4. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Revestimento Cerâmico

Deverá ser aplicado na altura 1,60m, conforme memorial de cálculo, será executado revestimento cerâmico cor branca, a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO nas dimensões

acima de 30x30 cm, junta máxima de 2mm. Para o assentamento será utilizada argamassa pré-fabricada de cimento colante, especial para o material e rejuntado.

A fiscalização deverá aprovar a cor dos rejuntas, devendo esse ser em tom de cinza claro.

Regularização da Base Para o assentamento da cerâmica: Deverá ser executado regularização da base com argamassa de cimento e areia grossa sem peneirar, traço 1:3, na espessura de 3 cm, quando necessário.

6.5. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

7. PAVIMENTAÇÃO

7.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O piso morto será executado uma camada de concreto simples fck=13,5Mpa (traço 1:4:6, cimento, areia e brita 2) com espessura de 5cm (cinco centímetros). Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo os ambientes indicados em projeto ou orçamento. Após o piso morto será executada a regularização do mesmo com espessura de 2,0cm, essa regularização será com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

7.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA NA ESCOLA ESTEVAO SOUSA FREIRE	DATA : 07/12/2023		BDI : 28,82%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) SALAS DE AULA CONFORME PROJETO BÁSICO.	CAEMA	2019/12	116,68%	-
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	Escola Municipal Raimunda Emília de Lima - Sede do Município - Ibarretama/CE.	SICRO	2023/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Nesta categoria de pisos estão aqueles considerados como pisos industriais de alta resistência, monolíticos, formando quadros de 1,00x1,00m, com juntas de PVC de 27x3mm, fundidos sobre base nivelada, desempenada, curada e endurecida, com 12mm de espessura.

A argamassa de alta resistência utilizada será do grupo A com agregados rochosos, conforme grupamento estabelecido pela NBR 11801:1992.

É necessária a intermediação de uma camada de regularização entre a laje e o revestimento final com a função de diminuir as tensões originadas pelos diferentes traços do concreto da laje e do revestimento de alta resistência, bem como, proporcionar o nivelamento do piso.

7.3. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Deverá ser executado calçada de proteção no entorno de toda a edificação ampliada.

8. INSTALAÇÕES ELETRICAS

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 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem.

Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade. As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

