



EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04.011/2026-CE

REGIDO PELA LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, E LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006, ALTERADA E CONSOLIDADA.

PREÂMBULO

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA, NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE
Órgão Contratante:	Secretaria de Educação
Modalidade:	Concorrência Eletrônica
Critério de Julgamento:	Menor Preço
Regime de Execução:	Empreitada por preço unitário
Modo de Disputa:	Aberto
Cadastramento das Propostas:	Início: 11 de março de 2026 Fim: 31 de março de 2026, às 07h30min (Horário de Brasília)
Data e hora de abertura das propostas:	31 de março de 2026 às 08h30min (Horário de Brasília)

O Município de Maranguape torna público para conhecimento de todos os interessados a abertura de processo de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04.011/2026-CE**, identificado acima, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada e consolidada.

Compõem-se o presente Edital das partes A e B, conforme a seguir apresentadas:

PARTE A – Condições para competição, julgamento e homologação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato, bem como os esclarecimentos necessários à aplicabilidade obrigatória dos ditames das Leis 14.133/2021 e 123/2006 e alterações posteriores.

PARTE B – ANEXOS

PROJETO BÁSICO

- Orçamento Básico
- Composição dos custos unitários
- Especificações técnicas
- Memória de cálculo
- Composição do B.D.I.
- Composição de encargos sociais
- Cronograma físico-financeiro
- Plantas
- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

ANEXO I

-

ANEXO II

- **MODELO DE PROPOSTA CONSOLIDADA**

ANEXO III

- **MINUTA DO TERMO CONTRATUAL**

CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



1. DO OBJETO.

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA, NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO NA PRESENTE LICITAÇÃO.

2.1. Poderão participar da presente licitação:

- a) quaisquer pessoas jurídicas localizadas em qualquer Unidade da Federação, que atendam a todas as condições exigidas neste edital, observados os necessários requisitos de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e qualificação técnica;
- b) os interessados que possuam seus objetivos sociais compatíveis com o objeto da licitação;
- c) que tenham providenciado o credenciamento junto à Plataforma Licitá Mais Brasil.

2.2. Não poderão participar da presente licitação:

- a) licitantes com sócios, cooperados, diretores, representantes ou responsáveis técnicos comuns. Caso constatada a comunhão de sócios, cooperados, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura das propostas, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.
- b) os interessados que não possuam objeto social pertinente e compatível com o objeto deste Edital;
- c) os interessados que se encontrem em processo de falência;
- d) direta ou indiretamente, desta licitação ou da execução do contrato, o agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- e) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- f) os interessados que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública;
- g) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obras, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- h) pessoa jurídica, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obras, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- i) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- j) pessoas jurídicas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- k) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- l) agente público do órgão ou entidade licitante;
- m) organizações da sociedade civil de interesse público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.2.1. O impedimento de que trata a alínea "e" será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.2.2. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que



se referem as alíneas “g” e “h” poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.2.3. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.2.4. O disposto nas alíneas “g” e “h” não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.2.5. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.2.6. A vedação de que trata a alínea “l” estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

2.3. O Agente de Contratação verificará se o licitante atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021 e no subitem 2.2 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

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

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

2.3.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

2.3.2. Caso conste na Consulta de Situação do Licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

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

2.3.4. Constatada a existência de sanção, o licitante ficará impedido de participar da presente licitação, por falta de condição de participação.

2.4. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, limitado a 02 (duas) empresas, conforme justificativa da limitação no número de consorciados constantes do ETP.

2.4.1. Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou de forma isolada, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

2.4.2. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, compromisso de constituição do consórcio subscritos pelos consorciados, por escritura pública ou documento particular, neste caso, definindo com clareza e precisão os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação, com indicação da empresa líder, que será a responsável por sua representação perante a Administração, devendo conter, ainda, o seguinte:

2.4.2.1. Responsabilidade solidária das empresas consorciadas, perante a CONTRATANTE, pelas obrigações e atos do consórcio, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato, com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação.

2.4.2.2. O prazo de duração do consórcio, que deverá coincidir com a data de vigência do contrato ou execução dos serviços.



2.4.2.3. Declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma modificada **sem a prévia** aprovação da CONTRATANTE durante o processamento e julgamento do procedimento licitatório pertinente.

2.4.2.4. Compromisso de que o consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa de seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.

2.4.3. Obrigação de o consórcio apresentar, antes da assinatura do contrato, o Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de acordo com o que estabelece o Art. 15, § 3º da Lei nº 14.133/2021.

2.4.4. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa relativamente à habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica.

2.4.5. Para efeito de habilitação técnica, as empresas consorciadas poderão somar os quantitativos de cada consorciado.

2.4.6. Para efeito de habilitação econômico-financeira, as empresas consorciadas poderão somar os valores de cada consorciado, salvo quanto ao índice econômico-financeiro.

2.4.7. O índice econômico-financeiro exigido no subitem 7.6.3. deste edital deverá ser comprovado por cada empresa integrante do consórcio.

2.5. Para participação na presente licitação todo interessado deverá proceder a prévio credenciamento junto à Plataforma Licita Mais Brasil (www.licitamaisbrasil.com.br).

2.6. Para acessar o sistema eletrônico, os interessados deverão estar credenciados junto à Plataforma Licita Mais Brasil e o envio dos documentos exigidos neste edital se dará diretamente pela empresa licitante através de pessoa devidamente habilitada exclusivamente através do sistema.

2.7. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à Prefeitura de Maranguape-CE a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do seu uso indevido, ainda que por terceiros.

2.7.1. Incumbirá ainda à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus da perda de direitos ou negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas por meio do sistema ou de sua desconexão.

2.7.2. O licitante será responsável formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha.

2.7.3. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal no sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes à CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

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

2.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

2.8.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3. DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO.

3.1. O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:

3.1.1. Credenciamento dos licitantes junto à plataforma eletrônica;

3.1.2. Recebimento das Propostas de Preços e garantias via sistema;

3.1.3. Abertura das Propostas de Preços, apresentação de lances, negociação e julgamento das propostas;

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



- 3.1.4. Habilitação do licitante melhor classificado;
- 3.1.5. Recursos;
- 3.1.6. Adjudicação e Homologação.

4. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS NO SISTEMA ELETRÔNICO.

4.1. Os licitantes encaminharão, simultaneamente, por meio do sistema eletrônico, as propostas de preços e a garantia de participação, conforme exigências definidas neste edital, até a data e o horário estabelecidos para o cadastramento das propostas, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

4.1.1. Os documentos a serem enviados via internet, através do sistema eletrônico, deverão ser apresentados preferencialmente no formato *.pdf, a fim de evitar possíveis alterações no documento por falha humana.

4.1.2. Os documentos a serem enviados via internet também poderão ser reunidos em um conjunto de arquivos comprimidos (*.zip ou *.rar), recomendada a manutenção das extensões dos arquivos dispostas no subitem anterior.

4.2. Por ocasião do cadastramento das propostas de preços, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

- a) está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- b) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- c) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- d) cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

4.4. O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte, para que possa gozar dos benefícios previstos na Lei Complementar Nº 123/2006 e na Lei Nacional Nº 14.133/2021 se faz necessária, ainda, a declaração de que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebraram contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

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

4.6. O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte que não apresentar as declarações previstas no subitem 4.3 e 4.4 deste edital poderá participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

4.7. O licitante organizado em cooperativa que não apresentar as declarações previstas no subitem 4.2. e 4.5. deste edital poderá participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

4.8. A falsidade da declaração de que trata os subitens 4.2, 4.3, 4.4 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir os documentos anteriormente inseridos no sistema, até o final do prazo de cadastramento das propostas.

5. DA PROPOSTA DE PREÇOS E GARANTIA DE PARTICIPAÇÃO

5.1. A **PROPOSTA DE PREÇOS**, sob pena de desclassificação, deverá ser enviada exclusivamente por meio do sistema eletrônico, contendo a caracterização das obras/serviços propostos, em conformidade com o **PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS – ANEXO I** deste Edital.

5.2. A **proposta de preços deverá ser preenchida no sistema eletrônico contemplando o valor global** por quanto a licitante se compromete a executar as obras/serviços objeto desta licitação, em algarismo.

5.3. 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.

5.4. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro argumento não previsto em lei.

5.5. Os valores constantes da proposta de preços e dos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

5.6. Na análise das Propostas de Preços o Agente de Contratação observará o **Menor Valor Global**, expresso em reais. Assim, as Propostas deverão ser apresentadas observando-se o valor global.

5.7. Não serão adjudicadas propostas com valor superior ao estimado para a contratação.

5.8. O encaminhamento de Proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O proponente será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas.

5.9. Os quantitativos licitados e cotados deverão ser rigorosamente conferidos pelos licitantes. O licitante não poderá oferecer proposta com quantitativo inferior ao previsto para cada item da contratação.

5.10. O prazo de validade da Proposta não pode ser inferior a 90 (noventa) dias consecutivos da sessão de abertura desta licitação. Caso a licitante não informe em sua Proposta o prazo de validade, será considerado aquele definido neste Edital.

5.11. A apresentação da Proposta de preços implica na ciência clara de todos os termos do edital e seus anexos, em especial quanto à especificação dos itens e as condições de participação, competição, julgamento e formalização do contrato, bem como a aceitação e sujeição integral às suas disposições e à legislação aplicável, notadamente à Lei nº 14.133/2021.

5.12. Somente serão aceitas Propostas enviadas através do sistema, inclusive quanto aos seus anexos, não sendo admitido o recebimento pelo Agente de Contratação de qualquer outro documento, nem permitido ao licitante fazer qualquer adendo aos entregues ao Agente de Contratação por meio do sistema, exceto a título de diligência.

5.13. **DA GARANTIA DE PARTICIPAÇÃO:** Juntamente com a proposta de preços, no campo "**ANEXAR PROPOSTA**", o Licitante deverá anexar **Garantia de proposta**, como requisito de pré-habilitação, no montante de **R\$ 10.919,82 (dez mil, novecentos e dezenove reais e oitenta e dois centavos)** nos termos do artigo 58, *caput* e §1º, da Lei nº 14.133/2021, **sob pena de desclassificação** e impedimento de participar do certame.

5.14. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.



5.15. Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá realizar transferência eletrônica ou depósito identificado indicando o número de seu CNPJ para a seguinte conta bancária em nome da Prefeitura Municipal de Maranguape, juntando o respectivo comprovante: Banco do Brasil (001), Agência 0481-2, Conta Corrente 12.388-9.

5.16. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, o título acompanhado dos documentos descritos no subitem abaixo, devem ser apresentados via sistema.

5.16.1. Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Maranguape o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

5.16.2. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento fornecido pela instituição bancária que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

5.16.3. Beneficiário: Prefeitura Municipal de Maranguape.

5.16.4. Objeto: Garantia da participação na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04.011/2026-CE**.

5.16.5. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.

5.16.6. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

5.17. Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de abertura das propostas.

5.18. A garantia de manutenção de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

5.19. A garantia da proposta poderá ser executada integralmente:

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante declarado vencedor, tendo sido convocado, não firmar o contrato.

6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes documentos, os quais deverão ser enviados via sistema quando solicitados pelo Agente de Contratação, no prazo previsto neste edital, analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade e consistirão de:

6.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

6.2.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhados de todos os aditivos ou alterações, quando não consolidado, devidamente registrados no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, civis ou cooperativas, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;

6.2.2. Registro comercial, no caso de empresário individual;

6.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;

6.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;



6.3. HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- 6.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 6.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 6.3.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, quanto aos Tributos Federais, Dívida Ativa da União (PGFN) e Seguridade Social, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751 de 02/10/2014;
- 6.3.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 6.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 6.3.6. Prova de regularidade relativa ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 6.3.7. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- 6.3.8. 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 menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos, em conformidade com o inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 6.3.9. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123 de 14.12.2006, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.
- 6.3.10. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 6.3.11. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito.
- 6.3.12. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na lei e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, nos termos deste edital.

6.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

- 6.4.1. Prova de Registro da pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo, dentro do prazo de validade, em que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.
- 6.4.1.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista no item 6.4.1. deste edital por meio da apresentação da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil e no Estado do Ceará, no momento da assinatura do contrato.
- 6.4.1.2. A pessoa jurídica sediada em outra unidade da federação deverá apresentar registro junto ao Conselho de seu estado.
- 6.4.2. Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, em conformidade com o disposto no inciso III do art. 67, da Lei Nº 14.133/2021, apresentando, no mínimo, o seguinte:



EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA:

01 Engenheiro Civil ou Arquiteto, com experiência na execução de obras/serviços descritos no subitem 6.4.4.1

6.4.3. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, mediante declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, das condições e da natureza do trabalho, na forma do art. 67, inciso VI da Lei nº 14.133/21, onde a responsabilidade pela Declaração é total do Licitante, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

6.4.3.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia deverá agendá-la junto à Secretaria de Educação, em dias úteis durante o horário das 08:00h às 14:00h e será realizada até o dia útil anterior à abertura da licitação, acompanhada por um técnico da Secretaria. Todos os custos associados com a visita serão de inteira responsabilidade da PROPONENTE.

6.4.3.2. O preposto da empresa licitante que visitará os locais onde serão desenvolvidos os serviços deverá comparecer devidamente documentado da comprovação dessa condição.

6.4.3.3. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo representante para mais de uma empresa.

6.4.3.4. A Secretaria de Educação disponibilizará data e horário diferentes para os eventuais interessados realizarem a vistoria prévia.

<< Lei nº 14.133/2021, Art. 67, inciso VI - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;>>

6.4.4. Apresentar pelo menos 01 (um) ATESTADO OU CERTIDÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA, que comprove(m) ter a licitante capacidade operacional na execução de obras/serviços similares ou compatíveis de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância ou valor significativo, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico ou anotação/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitida pela entidade competente.

6.4.4.1. Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior são consideradas parcelas de maior relevância ou de valor significativo:

- a) Estrutura de madeira p/telha cerâmica ou concreto vão 3 a 7m (tesouras / terças / contraventamentos / ferragens) – **Quant. Mínima: 222,20 M²**;
- b) Divisória de granito cinza E=2cm - **Quant. Mínima: 62,06 M²**;
- c) **Cerâmica esmaltada retificada c/arg. Pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) – PEI-5PEI-4 – p/parede – Quant. Mínima: 238,94m².**

6.4.5. No caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica.

6.4.6. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

6.4.7. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.



6.4.8. Na hipótese do item 6.4.5. deste edital, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

6.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

6.5.1. Apresentar profissional **Responsável Técnico** de nível superior na área de engenharia civil ou arquitetura ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, com acervo aprovado pela Câmara Especializada da entidade competente da respectiva modalidade, conforme o caso, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado obras/serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância ou de valor significativo, não se admitindo atestado(s) de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnicas ou simples ART's ou RRT's não aprovadas pela câmara especializada competente.

6.5.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, são consideradas **parcelas de relevância ou de valor significativo**:

- a) Estrutura de madeira p/telha cerâmica ou concreto vão 3 a 7m (tesouras / terças / contraventamentos / ferragens) – **Quant. Mínima: 222,20 M²**;
- b) Divisória de granito cinza E=2cm - **Quant. Mínima: 62,06 M²**;
- c) **Cerâmica esmaltada retificada c/arg. Pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) – PEI-5PEI-4 – p/parede – Quant. Mínima: 238,94m².**

6.5.2. A comprovação do vínculo do profissional de que trata o subitem 6.5.1 deste edital será feita da seguinte forma:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social e 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 ou Contrato de Prestação de Serviço em vigor celebrado de acordo com a legislação civil.
- d) Declaração de compromisso de vinculação futura firmada por engenheiro civil ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor do acervo técnico, informando que o mesmo assumirá a responsabilidade técnica dos serviços licitados, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

6.5.2.1. Com base no artigo 64, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a Prefeitura de Maranguape se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável (is) técnico(s) detentor (es) dos atestados com o licitante.

6.5.2.2. O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de pessoa jurídica junto a entidade competente, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação, salvo na hipótese da alínea "d" do subitem 6.5.2. deste Edital, permitida em todos os casos a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

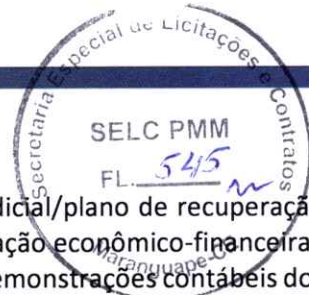
6.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

6.6.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução ou liquidação, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

6.6.1.1. No caso de o licitante se encontrar em recuperação judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. No caso de recuperação extrajudicial, a licitante deverá apresentar homologação do plano de recuperação extrajudicial, nos termos do art. 164, § 5º, da Lei nº 11.101/2005;

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



6.6.1.2. A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.

6.6.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais exigíveis, devidamente registrado na Junta Comercial ou outro órgão competente, na forma da lei.

6.6.2.1. Caso a empresa licitante utilize o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), deverá apresentar o balanço patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais exigíveis, considerando-se as disposições das Instruções Normativas da Receita Federal do Brasil.

6.6.3. Comprovação da boa situação financeira atestada por declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, legalmente reconhecido junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial do licitante, que ateste o atendimento pelo licitante do índice econômico de liquidez geral (LG) maior ou igual a 1,00 (um vírgula zero), para cada um dos 02 (dois) últimos exercícios financeiros, calculada conforme a fórmula abaixo:

$$LG = \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} \geq 1,0$$

Onde:

LG – Liquidez Geral;

AC – Ativo Circulante;

ARLP – Ativo Realizável a Longo Prazo;

PC – Passivo Circulante;

PELP – Passivo Exigível a Longo Prazo.

6.6.4. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura devidamente registrado na Junta Comercial ou outro órgão competente, na forma da lei, devendo ser assinado pelo titular ou representante legal da empresa e por contador habilitado.

6.6.5. No caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, o Balanço patrimonial, a demonstração de resultado de exercício e as demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício social exigível.

6.6.6. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda através de cópia das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente.

6.6.7. Capital social ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

6.6.8. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira.

6.7. OUTROS DOCUMENTOS

6.7.1. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.7.2. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7. DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



7.1. A Concorrência será do tipo Eletrônica com modo de disputa **ABERTO** (art. 56, I, da Lei Nº 14.133/2021), o qual será realizado em sessão pública por meio da **INTERNET**, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema Eletrônico (licitações) da Licita Mais Brasil.

7.1.1. O sistema eletrônico da Licita Mais Brasil é certificado digitalmente por autoridade certificadora no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras - ICP Brasil.

7.1.2. Os trabalhos serão conduzidos pelo Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo da Licita Mais Brasil constante da página eletrônica: <https://www.licitamaisbrasil.com.br/>.

7.2. A participação na CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do licitante direto ou do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento das Propostas de Preços e seus anexos, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico observadas as condições e limites de data e horário estabelecidos.

7.3. ABERTURA DAS PROPOSTAS: A partir do dia e do horário estabelecido no preâmbulo deste Edital terá início a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, com a abertura e divulgação dos preços das Propostas cadastradas no sistema eletrônico.

7.3.1. Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, podendo, no entanto, o Agente de Contratação definir outra data e horário, através do "chat" de mensagem da Plataforma de Licitações Eletrônicas Licita Mais Brasil.

7.3.2. Até a abertura da sessão os PROPONENTES poderão retirar ou substituir as Propostas apresentadas.

7.3.3. Depois de encerrado o prazo para cadastramento das Propostas, não mais será permitido o Cadastramento de Proposta e /ou o envio de qualquer adendo ou complementação.

7.3.4. O sistema fará, automaticamente, a ordenação das Propostas, em ordem crescente de valor.

7.4. LANCES SUCESSIVOS: Aberta a etapa competitiva, os representantes dos PROPONENTES deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. É de inteira responsabilidade do licitante se manter conectado ao sistema e acompanhar a fase competitiva.

7.4.1. Iniciada a etapa competitiva, os PROPONENTES poderão encaminhar lances decrescentes, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico.

7.4.1.1. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração mínima de **10 (dez) minutos** de acordo com a regulamentação Municipal.

7.4.2. A cada lance ofertado, o PROPONENTE será imediatamente informado de seu recebimento e do respectivo horário de registro e valor.

7.4.3. Os lances serão ofertados considerando exclusivamente o **valor global**.

7.4.4. O PROPONENTE somente poderá oferecer lance **inferior ao seu último lance** anteriormente registrado pelo sistema.

7.4.4.1. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de, no mínimo, **0,1% (zero vírgula um por cento)**.

7.4.5. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

7.4.6. Durante a sessão pública, os PROPONENTES serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado.

7.4.7. Ultrapassado o prazo inicial de 08 (oito) minutos, a sessão será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da disputa de lances.



7.4.7.1. A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata este subitem, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

7.4.7.2. Ultrapassado o prazo previsto e inexistindo novos lances na forma estabelecida neste subitem, a sessão pública será encerrada automaticamente.

7.4.7.3. Encerrados os prazos estabelecidos no subitem anterior, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de valor.

7.4.7.4. Encerrada a sessão pública com ou sem prorrogação automática pelo sistema, o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

7.4.8. Concluídos os trâmites acima, o Agente de Contratação verificará se o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar apresentou garantia de proposta na forma dos subitens 5.13 a 5.17 deste edital e se pronunciará quanto ao cumprimento da exigência editalícia.

7.5. **NEGOCIAÇÃO:** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública e havendo apresentação de garantia de proposta na forma deste edital, o Agente de Contratação deverá promover tentativa de negociação com o licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.5.1. O sistema informará a Proposta de menor valor imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Agente de Contratação acerca da aceitação do lance de menor valor.

7.5.2. Depois de concluída a negociação, o seu resultado será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.5.3. Os preços ofertados, global ou qualquer dos unitários, não poderão estar superiores aos orçados pelo Município de Maranguape, sob pena de desclassificação.

7.6. **PROPOSTA CONSOLIDADA:** O licitante que apresentar a proposta classificada em primeiro lugar deverá enviar exclusivamente via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, a contar da convocação do Agente de Contratação pelo chat, a proposta de preços consolidada devidamente assinada, conforme modelo disposto no ANEXO II deste Edital, sob pena de desclassificação. Será desclassificado o licitante que deixar de apresentar a proposta final consolidada no prazo previsto neste subitem.

7.6.1. O prazo a que se refere o item 7.6. poderá ser prorrogado uma vez, desde que a solicitação de prorrogação seja feita pelo licitante, antes de expirado o prazo inicial.

7.6.2. No caso de indisponibilidade do sistema para anexar a proposta de preços consolidada, o licitante poderá encaminhá-la através de e-mail, no mesmo prazo estipulado no item anterior, desde que seja comunicada a referida indisponibilidade através de chat e mediante prévia autorização do Agente de Contratação, que, na oportunidade, indicará o e-mail para fins de envio da proposta.

7.6.3. A Proposta final consolidada deverá ser apresentada em língua portuguesa, com a identificação da licitante, sem emendas ou rasuras, datada, contendo os seguintes dados:

a) Nome do proponente, endereço, telefone, e-mail, identificação (nome pessoa física ou jurídica) em papel timbrado da licitante, contendo o nº do CNPJ ou CPF;

b) Relação dos dados da pessoa indicada para assinatura do Contrato, constando o nome, CPF, RG, nacionalidade, naturalidade, estado civil, profissão, endereço completo, incluindo Cidade e UF, cargo e função na empresa, bem como cópia do documento que dá poderes para assinar Contrato em nome da empresa. Obrigatório para a licitante vencedora da licitação. Neste caso, os dados poderão ser apresentados após o julgamento da licitação.

7.6.4. A Proposta final consolidada deverá retratar os preços unitários e totais de cada item/lote ao novo valor proposto, apresentada em consonância com o preço obtido após a fase de lance/negociação e deverá conter os seguintes requisitos:

1,



7.6.4.1. **Orçamento (s) detalhado (s)**, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e o preço global do orçamento, assinado pelo responsável da empresa e engenheiro responsável, contendo ainda:

- a) **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;
- b) **Planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas**;
- c) **Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU – Tribunal de Contas da União**;

7.6.4.2. **Cronograma Físico-Financeiro em conformidade com o projeto do Município.**

7.6.5. Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

7.6.6. Os preços constantes do orçamento 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.

7.6.7. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer majoração dos mesmos durante ou após a fase de negociação, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro argumento não previsto em lei.

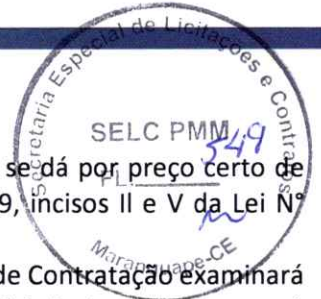
7.6.8. A proposta consolidada deve ser apresentada contendo todos os elementos do subitem 7.6.3 e sem erros, de forma que:

- a) o preço total da proposta esteja compatível com o valor ofertado na fase de negociação;
- b) não haja discrepância entre as operações aritméticas, notadamente o resultado das multiplicações das quantidades com os preços unitários, bem como dos somatórios dos valores totais.
- c) Os preços unitários de cada serviço constantes do **Orçamento Detalhado** deverão estar em conformidade com os preços obtidos na **Planilha de Composição de Preços Unitários**;
- d) Os preços totais constantes do **Orçamento Detalhado** deverão estar em conformidade com os preços apresentados no **Cronograma Físico-financeiro**.
- e) O cronograma físico-financeiro não poderá ter prazo de execução superior ao constante no projeto, sob pena de desclassificação da licitante. O Prazo de execução dos serviços é de **150 (cento e cinquenta) dias**, contados a partir da emissão da primeira Ordem de Serviço.
- f) Os quantitativos e a especificação técnica dos itens/serviços licitados e cotados deverão ser rigorosamente conferidos pelos licitantes.
- g) A proposta deve contemplar todos os serviços conforme descritos da planilha orçamentária apresentada pela Administração, não podendo conter omissão, divergência, acréscimo ou decréscimo de serviços;
- h) A proposta deve contemplar o quantitativo de todos os itens em sua totalidade conforme apresentado no edital, não podendo conter omissão, acréscimo ou decréscimo quantitativo;
- i) A proposta deve contemplar as unidades de medida conforme descrito no orçamento básico apresentado pela administração, não podendo haver omissão ou divergência.
- j) traga a planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas, de acordo com a legislação em vigor, bem como revele a composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU – Tribunal de Contas da União;

7.6.9. Constatado algum erro ou omissão na **proposta final consolidada** o agente de contratação assinalará o prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por mais 02 (duas) horas, a pedido do interessado, na forma do subitem 7.6.1. deste edital, para que o licitante corrija exclusivamente as peças desconformes ou omissas, sob pena de desclassificação.

7.6.10. O atendimento à diligência não poderá acarretar, em nenhum caso, aumento do valor da Proposta final consolidada obtida após a fase de lance/negociação.

7.6.11. Não procedida a correção ou saneamento da proposta final consolidada pelo licitante no prazo assinalado, ou ainda remanescendo erro ou omissão, o licitante será desclassificado, sobretudo por se



tratar de empreitada por preço unitário, cuja contratação da execução da obra se dará por preço certo de unidades e quantidades determinadas e considerando as disposições do art. 59, incisos II e V da Lei nº 14.133/21.

7.7. **JULGAMENTO:** Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar e se pronunciará quanto à sua aceitabilidade, inclusive quanto à compatibilidade dos preços unitários e totais em relação ao máximo estipulado para contratação neste edital, observados critérios objetivos para definição do melhor preço, considerados os prazos para a execução do contrato, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as diretrizes e demais condições estabelecidas neste edital.

7.8. Tratando-se de preço inexequível o Agente de Contratação poderá determinar ao licitante que comprove a exequibilidade de sua Proposta, em prazo a ser fixado, sob pena de desclassificação.

7.9. Ocorrendo a hipótese tratada no subitem anterior, o Agente de Contratação poderá solicitar o envio dos documentos de habilitação do licitante primeiro classificado "sob condição", considerando o disposto no subitem anterior.

7.10. O lance ofertado depois de proferido será irrevogável, não podendo haver desistência, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades constantes deste edital.

7.11. Os licitantes que apresentarem preços unitários e/ou totais excessivos ou manifestamente inexequíveis serão considerados desclassificados.

7.12. Não serão adjudicadas Propostas com preços unitários e/ou total superiores aos estimados para a contratação constante do Orçamento elaborado pela Prefeitura de Maranguape.

7.13. Serão considerados compatíveis com os de mercado os preços que forem iguais ou inferiores aos consignados no Projeto Básico/Orçamento da Prefeitura Municipal de Maranguape/CE.

7.14. Na hipótese de desclassificação do licitante que tiver apresentado a oferta com menor valor, o Agente de Contratação deverá examinar a oferta subsequente, permitida negociação, verificando a sua aceitabilidade.

7.15. Após a etapa de envio de lances ou, **caso não haja envio de lances, após o início da fase competitiva**, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos art. 44 e art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7.16. Fica assegurado, como critério de desempate, o exercício do direito de preferência para as microempresas ou empresas de pequeno porte ao final da fase de propostas de preços. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, sendo facultada à microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada a possibilidade de apresentar proposta de preço inferior.

7.17. Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo empate, o Agente de Contratação procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame.

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.16., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

7.18. No caso de equivalência de preços pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.16., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

7.19. Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem 7.17., o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.20. Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:



a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta de preço em ato contínuo à classificação;

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.21. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

a) empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

b) empresas brasileiras;

c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.22. O Agente de Contratação poderá, para analisar as Propostas de Preços, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

7.23. O Agente de Contratação não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

7.24. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares solicitados pelo Agente de Contratação, os licitantes deverão apresentá-los em formato digital, via sistema, no prazo definido pelo Agente de Contratação, observado o **prazo mínimo de 02 (duas) horas**. Na hipótese de inviabilidade técnica do envio através do sistema, o Agente de Contratação poderá definir outra forma de envio.

7.25. A desclassificação de qualquer Proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema para acompanhamento, em tempo real, de todos os PROPONENTES.

7.26. **Será desclassificada a Proposta de Preços que:**

a) contiver vícios insanáveis, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar ou inviabilizar o julgamento;

b) estiver em desacordo com quaisquer das exigências do presente Edital, desde que insanável ou não sanada no prazo diligencial;

c) contiver oferta de vantagem não prevista no Edital;

d) apresentar valor unitário e/ou global acima do valor orçado pelo Município;

e) apresentar preços inexequíveis;

f) não tiverem sua exequibilidade demonstrada na forma do Decreto Municipal nº 8.106/2025, de 02 de janeiro de 2025, quando exigido pela Administração.

7.27. Para efeito de avaliação e caracterização de sobrepreço será levado em consideração a superação do valor global estimado e/ou de custo unitário de item tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

7.28. No caso de obras e serviços de engenharia, há presunção relativa de inexequibilidade em relação às propostas cujos valores unitários dos itens tidos como relevantes e/ou valor total forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.29. Para fins de aferição de sobrepreço e inexequibilidade de que tratam os subitens 7.27 e 7.28, será considerado item relevante aquele que for igual ou superior a 4% (quatro por cento) do total orçado pela administração.

7.30. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem 7.28., só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e



b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.31. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.32. A classificação dos licitantes será realizada pela ordem crescente de valor.

7.33. Após a fase de julgamento, o Agente de Contratação:

a) indagará aos licitantes sobre a intenção de recorrer dos atos praticados nessa fase, a qual deverá ser manifestada imediatamente pelos interessados, no prazo de 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão, cujo recurso processar-se-á na forma do item 10 deste Edital. Encerrada a fase de julgamento e não manifestada a imediata intenção de recurso, fica precluso o direito recursal quanto aos fatos e matérias ocorridas nessa fase já finalizada.

b) iniciará a fase de habilitação.

8. DA HABILITAÇÃO DO LICITANTE CLASSIFICADO

8.1. Havendo Proposta classificada aceitável, o Agente de Contratação solicitará do licitante que apresentou a melhor Proposta os documentos de habilitação, para confirmação das suas condições habilitatórias, determinadas no item 6 deste Edital, que serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (DUAS) HORAS**, prorrogável por igual período, mediante solicitação da licitante devidamente justificada, desde que formalizada antes de expirado o prazo inicial, e aceita pelo Agente de Contratação, sob pena de inabilitação.

8.2. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no item 6 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, com irregularidades ou inválidos, serão considerados **INABILITADOS**.

8.3. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.4. Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado **HABILITADO** e a ele adjudicado o objeto do certame.

8.5. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, sendo o licitante declarado vencedor do certame e a ele adjudicado o objeto do certame.

8.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os subitens 4.3. e 4.4. deste edital.

9. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

9.1. Todos os documentos necessários à participação na presente licitação poderão ser apresentados em original, por cópia cuja autenticidade possa ser confirmada por Oficial de Registro Público, por declaração de advogado na forma da lei, por certificação via rede mundial de computadores ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

9.1.1. Não serão admitidos documentos emitidos eletronicamente cuja verificação da autenticidade não possa ser confirmada através do sítio eletrônico que os emitiu.

9.1.2. É permitida a identificação e assinatura digital por pessoa física ou jurídica em meio eletrônico, mediante certificado digital emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).



9.1.3. 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 ou quando a lei expressamente o exigir.

9.1.4. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante o Agente de Contratação, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

9.1.5. Quando a prova da autenticidade de documento se der através de declaração de autenticidade por advogado, o referido documento deve conter a identificação e assinatura digital do profissional responsável pela declaração em meio eletrônico, mediante certificado digital emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), a qual deverá encontrar-se válida e passível de confirmação eletrônica.

9.1.6. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, de documentos apresentados pelos licitantes, constitui meio legal de prova, para fins de julgamento e habilitação.

9.1.7. Os documentos apresentados deverão ter seu conteúdo completamente legível e inteligível, sem emendas ou rasuras. Serão desconsiderados pelo Agente de Contratação os documentos apresentados em desacordo com este subitem.

9.1.8. Os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

9.1.9. Os documentos apresentados em outra língua deverá ser traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.1.10. As certidões de comprovação de regularidade fiscal social e trabalhista, bem como as de falência e recuperação judicial exigidas neste edital, que não apresentarem expressamente o seu período de validade, deverão ter sido emitidas nos 60 (sessenta) dias anteriores à data marcada para a sessão pública, ou então apresentar declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do documento em questão.

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

9.1.12. O licitante que deixar de apresentar documento exigido ou apresentar documento em desacordo com o disposto neste item será eliminado e não participará da fase subsequente do processo licitatório.

9.1.13. Todos os documentos anexados neste processo deverão ser apresentados de forma eletrônica, devidamente autenticados, cuja verificação da autenticidade possa ser realizada, preferencialmente, mediante consulta direta em sítios oficiais na internet, ficando dispensada a autenticação das declarações constantes do item 6 deste edital.

9.1.14. Os documentos cuja verificação da autenticidade não possa ser realizada mediante consulta direta em sítios oficiais na internet enviados através do sistema eletrônico, poderão ter seus originais requisitados pelo Agente de Contratação, hipótese na qual deverão ser protocolados pelo licitante na sede da Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas, localizada na Rua Treze de Maio, Nº 226, Centro, Maranguape, Ceará, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 16h00min, no prazo de até 02 (dois) dias, contado a partir do 1º dia útil subsequente à solicitação do Agente de Contratação, sob pena de inabilitação ou desclassificação.

9.1.15. Compete exclusivamente ao licitante a responsabilidade pela **efetiva entrega** da documentação tratada neste subitem no prazo editalício no endereço da Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas, não competindo qualquer alegação de atraso, nem mesmo provocado por terceiros prestadores de serviços de entregas postais (correios ou empresas de entregas).

1



9.1.16. Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, salvo disposição normativa em contrário, devidamente comprovada pelo licitante no ato da apresentação do documento.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento da proposta de preço, da habilitação ou inabilitação de licitantes, da anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021 e da Regulamentação Municipal.

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

a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente ao final de cada fase, sob pena de preclusão. Encerrada a fase licitatória correspondente e não manifestada a imediata intenção de recurso, fica precluso o direito recursal quanto aos fatos e matérias ocorridas nas fases já finalizadas;

b) o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de **10 (dez) minutos** ao final da divulgação dos resultados de cada fase, cujas matérias ficarão adstritas à respectiva fase;

10.2.1. O recorrente terá o prazo 03 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais, iniciando-se o prazo a partir da data de intimação da decisão que julgar a fase de habilitação.

10.2.2. A administração somente conhecerá das matérias cuja intenção de recurso tenha sido manifestada no tempo oportuno.

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

10.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

10.6. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação via sistema da apresentação das razões pelo recorrente, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

10.9. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico **www.licitamaisbrasil.com.br**

10.10. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não manifestada a intenção de interpor o recurso pela Licitante no momento oportuno.

10.11. Os memoriais (razões de recurso) e contrarrazões deverão ser apresentados via sistema da Plataforma Licita Mais Brasil: **www.licitamaisbrasil.com.br** até às **23:59h** do dia final do prazo de apresentação.

10.12. Decidido(s) o(s) recurso(s), observar-se-á o disposto no subitem 11.1. deste edital.

11. DA DECLARAÇÃO DO VENCEDOR

11.1. Será declarado vencedor do certame o Licitante que apresentar o **Menor Valor Global**, conforme critério de julgamento adotado neste certame e, tenha atendido a todas as exigências deste edital, cujo objeto a ele será adjudicado.

12. DO ENCERRAMENTO DA SESSÃO

12.1. Da sessão de Licitação será lavrada ata circunstanciada, que mencionará os licitantes, as propostas, na ordem de classificação, a análise da documentação exigida para habilitação e eventuais recursos interpostos, devendo ser a mesma obrigatoriamente assinada, ao final, pelo Agente de Contratação.



12.2. Ao final da sessão, decididos os recursos eventualmente interpostos e declarado o vencedor, o processo, devidamente instruído, será encaminhado à Assessoria Jurídica do Município, para fins de análise e parecer e, depois, à Secretaria competente que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

13. DA SUSPENSÃO DA SESSÃO

13.1. Ao Agente de Contratação é facultado, a qualquer momento, suspender a sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar seu prosseguimento para outra ocasião, fazendo constar esta decisão no sistema eletrônico.

13.2. O Agente de Contratação, a qualquer tempo, poderá analisar as propostas e seus anexos, solicitar amostras, pareceres técnicos, e suspender a sessão para realizar diligência a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

13.3. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública poderá ser suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação, através de mensagem eletrônica (chat) divulgando data e hora da reabertura da sessão.

13.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata a alínea "a" do item 12.2 deste edital, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema. O aviso deverá ser divulgado com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas anterior à realização do prosseguimento da sessão, e a ocorrência será registrada em ata.

14. CONSULTAS, RESPOSTAS, ADITAMENTO, DILIGÊNCIAS

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o respectivo pedido em até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações apresentadas via Plataforma Licita Mais Brasil: www.licitamaisbrasil.com.br até às 23:59h do dia final do prazo de apresentação, que preencham os seguintes requisitos:

14.2.1. O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos; e

14.2.2. O pedido, com suas especificações.

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

14.4. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no sistema via Plataforma Licita Mais Brasil: www.licitamaisbrasil.com.br, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e constituirá aditamento a estas Instruções.

14.6. O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

14.7. Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

14.8. DILIGÊNCIA: Em qualquer fase do procedimento licitatório, o Agente de Contratação ou a autoridade superior poderá promover diligências no sentido de obter esclarecimentos, confirmar informações ou permitir que sejam sanadas falhas meramente formais de documentação que complementem a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da Proposta, fixando prazo para a resposta de, no mínimo, 02 (duas) horas.

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



14.8.1. O(s) licitante(s) notificado(s) para prestar(em) quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Agente de Contratação, sob pena de desclassificação/inabilitação.

15. REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

15.1. O Município de Maranguape-CE, em qualquer etapa do processo, poderá revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade ou anulá-la de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável.

16. DO CONTRATO

16.1. As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas através de CONTRATO, celebrado entre o Município de Maranguape/CE, através da Unidade Gestora(s), representada(s) pelo(s) Ordenador(es) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos da Lei nº 14.133/2021, deste edital e demais normas pertinentes.

16.2. Homologada a licitação pela autoridade competente, o Município de Maranguape/CE convocará o licitante vencedor para assinatura do contrato, nos termos do modelo que integra este Edital.

16.2.1. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da convocação, para assinar o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Maranguape/CE.

16.2.2. A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora para deixar de assinar o contrato no prazo estabelecido, sujeitará a licitante à perda do direito a contratação e à aplicação das penalidades previstas neste edital e na legislação pertinente e implicará na imediata perda da garantia da proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

16.2.3. Se o licitante vencedor não assinar o contrato no prazo estabelecido, é facultado à Administração Municipal convocar os licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16.2.3.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 16.2.3 deste edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

16.3. O disposto no subitem 16.2.2. deste edital não se aplicará aos licitantes remanescentes que deixarem de aceitar a proposta quando convocados na forma do subitem 16.2.3 e da alínea "a" do subitem 16.2.3.1 deste edital.

16.4. Incumbirá à Administração providenciar a publicação do extrato do contrato nos meios legais.

16.5. O contrato vigorará a partir da data de sua assinatura pelo prazo de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

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

16.5.2. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

16.6. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



16.7. O contrato poderá ser alterado em conformidade com o disposto no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14.133/2021.

16.8. Constituem motivos para a extinção do contrato, independentemente de interposição judicial ou extrajudicial e sem que caiba ao Contratado direito à indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

- a) não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- b) desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- c) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- d) decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- e) caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- f) atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- g) atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- h) razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;
- i) não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

16.9. O Contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

- a) supressão, por parte da Administração, de serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no Art. 125 da Lei nº 14.133/2021;
- b) suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
- c) repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- d) atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de serviços ou fornecimentos;
- e) não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

16.10. As hipóteses de extinção a que se referem as alíneas "b", "c" e "d" do subitem 16.9. deste edital, observarão as seguintes disposições:

- a) não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea "d" do inciso II do *caput* do Art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

16.11. Os emitentes das garantias previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021 deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

16.12. A Prefeitura Municipal de Maranguape poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

16.13. Quando a extinção do contrato decorrer de culpa exclusiva da Administração, a Contratada será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

- a) devolução da garantia;



b) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

c) pagamento do custo da desmobilização.

16.14. Será exigida da contratada GARANTIA DE CONTRATO correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, observada a exigência de garantia adicional caso o contratado apresente proposta inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, na forma prevista neste edital.

16.15. Caberá ao contratado optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

16.16. Para a prestação da garantia de contrato, serão observadas as seguintes disposições:

16.16.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

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

b) seguro-garantia;

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

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

16.16.2. Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá realizar transferência eletrônica ou depósito identificado indicando o número de seu CNPJ para a seguinte conta bancária em nome da Prefeitura Municipal de Maranguape, juntando o respectivo comprovante: Banco do Brasil (001), Agência 0481-2, Conta Corrente 12.388-9.

16.16.3. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, o título acompanhado dos documentos descritos no subitem abaixo, devem ser apresentados via sistema.

16.16.4. Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;

b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;

c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.

d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Maranguape o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

16.16.5. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária ou seguro garantia, o licitante entregará o documento fornecido pela instituição bancária ou seguradora que a concede, do qual deverá obrigatoriamente constar:

16.16.5.1. Beneficiário: Município de Maranguape.

16.16.5.2 Objeto: Garantia de contrato na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04.011/2026-CE.**

16.16.5.3. Valor: 5% (cinco por cento) do valor inicial da contratação.

16.16.5.4. Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias superior à vigência do contrato.

16.16.6. Em se tratando de seguro garantia, o pretense contratado deverá prestar a garantia no prazo de até 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

16.16.7. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento e o prazo de vigência da apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.



16.16.8. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convenionadas.

16.16.9. A garantia da proposta poderá ser executada nos casos previstos neste edital.

16.16.10. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta dos recursos oriundos(s) da respectiva Unidade Contratante consignados à conta da seguinte dotação orçamentária: 04.10.12.361.12.01.1008 - CONSTRUÇÃO/REFORMA/AMPLIAÇÃO E MELHORIAS DAS UNIDADES DE ENSINO FUNDAMENTAL- FUNDEB 30%. – ELEMENTO DE DESPESAS: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES – FONTE: 1.540.0000.00 – 1.541.0000.00.

18. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1. Os serviços terão sua execução iniciada mediante expedição de “Ordem de Serviço” emitida pela Contratante e deverão ser executados nos locais e prazos estipulados pelo Município de Maranguape e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas neste edital e seus anexos e na proposta vencedora, sendo que a não observância destas condições implicará na não aceitação dos mesmos, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da contratada.

18.2. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste edital e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir:

a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.

b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo solicitar a substituição daquela cuja conduta seja julgada inconveniente.

c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.

d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.

e) Responder perante à Prefeitura Municipal de Maranguape, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.

f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações a que tenha acesso, a não ser para fins de execução do contrato.

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, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Maranguape por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao Município.

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

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



- i) 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.
- j) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento);
- k) Utilizar, na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade ou locados, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados do Município), e equipamentos de propriedade do Município.
- l) 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.
- m) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.
- n) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, decorrentes de sua culpa ou dolo, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.
- o) Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A inadimplência do contratado não transfere à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato.
- p) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- q) Comprovar, sempre que solicitado pela Administração, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- r) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- s) Manter preposto, aceito pela Contratante, no local dos serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução, todos os profissionais qualificados de habilitação desta licitação, autorização da Contratante e, a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior;
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
- 18.3. A CONTRATADA estará obrigada, ainda, a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Prestar os serviços de acordo com o Projeto Básico e demais anexos deste edital.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.
- c) 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.
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.



e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" ou "Registro de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) Dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

g) Nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.

18.4. A contratada deverá, ainda, atender ao seguinte:

- a) Observar as determinações emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- b) Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- c) Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;
- d) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

18.5. A Contratante obriga-se a:

18.5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com o edital e seus anexos, proposta adjudicada e contrato;

18.5.2. Indicar o local e horário em que deverão ser executados os serviços;

18.5.3. Permitir ao pessoal da CONTRATADA o acesso ao local da prestação dos serviços desde que observadas as normas de segurança;

18.5.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste instrumento;

18.5.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações assumidas pelo Contratado;

18.5.6. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

18.5.7. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

18.5.8. Efetuar o pagamento ao Contratado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;

18.5.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento, quando for o caso;

18.5.10. Responder todas as solicitações do Contratado relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

18.5.11. Disponibilizar as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

18.6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

18.6.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

18.6.2. O prazo para a execução dos serviços é de **150 (cento e cinquenta) dias**, contados da emissão da primeira ordem de serviços.

18.6.3. Os serviços devem ser executados em conformidade com o Projeto Básico e demais anexos do edital.



18.6.4. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem **prorrogação**, desde que devidamente justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria.

18.6.5. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

18.6.6. Os serviços e materiais empregados deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado.

18.6.7. A presença da fiscalização do Município não exime de responsabilidade da Contratada.

18.7. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

18.7.1. A fiscalização e o recebimento dos serviços serão feitos por profissional técnico, designado pela Secretaria para este fim.

18.7.2. A aceitabilidade dos serviços executados deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os serviços estipulados na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro, e estará condicionada à correta execução e ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização e à proposta adjudicada.

18.7.3. O objeto deste Contrato será recebido:

a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

b) **Definitivamente** - Caso não se constate nenhum problema de execução, será procedido o recebimento definitivo dos serviços pelo servidor designado, mediante termo detalhado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove o atendimento das exigências contratuais, em até 90 (noventa) dias a contar da data do recebimento provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

18.7.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

18.8 EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS:

18.8.1. A empresa obriga-se a executar todos os serviços necessários ao objeto descrito no item 1.1.

18.8.2. No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – Sinapi, Seinfra, Orse e/ou composição própria.

18.8.3. Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{\text{VPG}}{\text{VOB}}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

18.8.4. O valor do K será parte integrante do Contrato.

18.9. DA FISCALIZAÇÃO:

18.9.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor devidamente designado para este fim, o qual deverá exercer em toda a sua plenitude a ação de que trata o art. 117 da Lei Nacional nº 14.133/2021.

18.9.2. A fiscalização será exercida pela Secretaria Contratante. Todos os problemas advindos da execução do contrato serão tratados inicialmente com a Fiscalização e, posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário(a).



18.9.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados no Contrato e na Ordem de Serviços, sob pena de executar e não receber.

18.9.4. O representante do Município anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

18.9.5. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

18.9.6. A aceitação dos serviços pela fiscalização não exime o contratado de suas responsabilidades técnicas e civis.

19. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

19.1. Os serviços, objeto desta licitação, somente poderão ser subcontratados parcialmente e com a devida autorização do órgão/entidade, no limite de até 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, vedada a subcontratação das parcelas de maior relevância técnica.

19.1.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

19.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

19.3. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, a qual continuará íntegra e solidária perante a CONTRATANTE.

19.4. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.

19.5. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia do contratante, que exigirá contrato firmado entre a empresa vencedora e o seu subcontratado, mediante a apresentação de todos os documentos exigidos neste Edital e autorização expressa da Secretaria, e avaliará se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

19.5.1. Da solicitação prevista no subitem 19.5. deste edital, constará expressamente que a empresa CONTRATADA é a única responsável por todas os serviços executados pela subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.

19.6. O contrato firmado entre a CONTRATADA e a subcontratada será apresentado à Secretaria, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

19.7. A subcontratada estará sujeita às exigências relativas aos tributos e aos Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e, ainda, Segurança e Medicina do Trabalho.

19.8. A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT no CAU, conforme condições estabelecidas para a empresa Contratada.

19.9. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

19.10. A CONTRATANTE reserva-se o direito de não autorizar a subcontratação por razões técnicas ou administrativas.

19.11. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

20. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE

Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



20.1. Os serviços serão medidos após sua devida conclusão e em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

20.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada a Secretaria, a cada 30 (trinta) dias, para fins de conferência e atestação que providenciará a liquidação e o pagamento.

20.2.1. Uma vez atestados os serviços pelo fiscal do contrato, o contratado deverá apresentar as notas fiscais e faturas correspondentes à medição.

20.2.2. A partir das medições atestadas pela Secretaria, e de posse das respectivas notas fiscais acompanhadas dos documentos discriminados no Contrato, a Administração providenciará a liquidação da despesa, no prazo de até 90 (noventa) dias, após a conferência e atestação da medição e fatura.

20.2.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, a contar da data da liquidação, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, e encaminhamento das certidões federais, estaduais e municipais, CRF FGTS e CND trabalhista do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta, através de crédito na conta bancária do fornecedor.

20.3. Não caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente.

20.4. Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal e ao Imposto de Renda, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão-de-obra declarada na proposta contratada. A administração, segundo critério de conveniência e oportunidade, ao invés de proceder à retenção na fonte das obrigações previdenciárias devidas por parte da contratada, poderá determinar que a própria contratada proceda ao pagamento desses valores, hipótese na qual a contratada deverá apresentar os comprovantes de recolhimento juntamente com os processos de faturamento.

20.5. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

20.6. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

20.7. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

21. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO

21.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento.

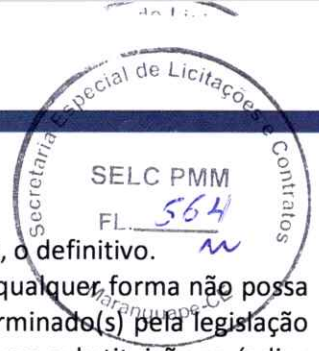
21.2. Após o interregno de um ano da contratação, os preços contratados serão reajustados, independentemente de solicitação do contratado, com base na variação do Índice Nacional de Custo da Construção – INCC - Revista Conjuntura Econômica - Coluna 35 e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

21.3. A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês a contar da data do contrato, com sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula abaixo) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

21.3.1. Para a concessão do reajuste será considerado como Índice inicial o índice correspondente ao mês do orçamento base elaborado pelo Município e como índice final o correspondente ao mês de aniversário anual do contrato.

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

21.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



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

21.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor e, na ausência de previsão legal quanto ao índice a ser adotado em substituição ao índice extinto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

21.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice inicial – correspondente ao mês do orçamento;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual do contrato.

21.9. Poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea "d" da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

21.9.1. A Administração deverá se manifestar sobre o pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da data do pedido.

21.9.2. O reequilíbrio econômico-financeiro será realizado por Termo Aditivo.

22. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS PENALIDADES.

22.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

22.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

22.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

22.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

22.1.5. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta;

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

22.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

22.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

22.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

22.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

22.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

22.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013;

22.2. A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

a) advertência;

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar; e



d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

22.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

22.4. Para as infrações previstas nos itens 22.1.4., 22.1.5 e 22.1.6 a multa será de 10% (dez por cento) do valor do contrato.

22.5. Para as infrações previstas nos itens 22.1.8, 22.1.9, 22.1.10, 22.11.1 e 22.1.12 a multa será de 20% (vinte por cento) do valor do contrato.

22.6. Para as infrações previstas nos itens 22.1.1, 22.1.2, 22.1.3 e 22.1.7. a multa será aplicada da seguinte forma:

- a) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor do contrato, por dia que esta exceder o prazo de execução previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- b) 1% (um por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual sem que os serviços sejam concluídos;
- c) 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.
- d) 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- e) 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de extinção do contrato por culpa da Contratada, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei;

22.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

22.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.9. A advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no item 22.1.1., quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

22.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 22.1.2, 22.1.3, 22.1.4., 22.1.5, 22.1.6 e 22.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

22.11. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 22.1.8, 22.1.9, 22.1.10, 22.11.1 e 22.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 22.1.2., 22.1.3, 22.1.4, 22.1.5., 22.1.6 e 22.1.7 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

22.12. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

22.13. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos



estatutários ou pertencentes aos quadros permanentes da Administração, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

23. DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. As normas que disciplinam esta Concorrência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, atendidos o interesse público, sem comprometimento da segurança e do regular funcionamento da administração.

23.2. Os casos omissos poderão ser resolvidos pelo Agente de Contratação durante a sessão e pela Autoridade Superior mediante aplicação da Lei nº 14.133/2021.

23.3. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualidade e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

23.4. A adjudicação e a homologação do resultado desta licitação não implicarão direito à contratação.

23.5. A Homologação do presente procedimento será de competência do Secretário Gestor.

23.6. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente edital, nem em relação às expectativas de contratações dela decorrentes.

23.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.

23.8. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital será competente o Foro da Comarca de Maranguape – CE.

23.9. Quaisquer informações e cópias do edital e anexos poderão ser obtidas na Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas, localizado na Rua Treze de Maio, 226, Centro - Maranguape, Ceará, das 08h00min às 14h00min ou pelo sítio eletrônico do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE): <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>, pelo sítio eletrônico da Licita Mais Brasil: <https://www.licitamaisbrasil.com.br/> ou no Portal Nacional de Compras: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>.

23.10. O edital e seus anexos poderão ser examinados por qualquer interessado na sede da Secretaria Especial de Licitações e Contratações Públicas.

23.11. Todas as normas inerentes às contratações do objeto deste certame, discriminadas neste Instrumento Convocatório e seus anexos deverão ser minuciosamente observadas pelos licitantes quando da elaboração de suas propostas.

23.12. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado à autoridade competente:



a) alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, da presente licitação, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente.

b) anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, disto dando ciência aos interessados mediante publicação na forma da legislação vigente.

23.13. A intimação dos atos proferidos pela administração - Agente de Contratação ou Secretário — no curso do processo, os avisos de prosseguimento das sessões, a decisão sobre os recursos interpostos, a anulação ou revogação serão feitos aos interessados mediante publicação no sistema da Plataforma Licitamais Brasil: <https://www.licitamaisbrasil.com.br/>

Maranguape/CE, 09 de março de 2026.

RAIMUNDO SOARES RAMOS JUNIOR
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



EDITAL DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 04.011/2026-CE.

ANEXO I

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Com base nos fundamentos da Lei Federal nº 14.133 de 2021, este Projeto Básico e seus anexos, acompanhado das peças técnicas de engenharia, visa fornecer elementos e subsídios que viabilizem a contratação de obras de engenharia de interesse da Prefeitura Municipal de Maranguape.

1.2 Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

2. OBJETIVO

2.1. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA, NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE**, conforme condições contidas neste projeto básico.

3. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a intervenção na Escola Maria Eugênic, contemplando a ampliação e reforma de suas instalações físicas, abrangendo a requalificação dos banheiros, sala dos professores, diretoria e sala de informática, bem como a construção de novos ambientes, tais como salas de aula, refeitório, cozinha e depósitos.

A iniciativa visa promover a modernização e a adequação dos espaços físicos da unidade escolar, proporcionando melhores condições de funcionamento, organização e utilização dos ambientes destinados às atividades pedagógicas e administrativas. A reforma dos ambientes existentes permitirá a atualização e melhoria das condições de uso, conferindo maior conforto, funcionalidade e segurança para alunos e servidores.

A ampliação da unidade, com a criação de novos espaços, busca fortalecer a estrutura educacional disponibilizada à comunidade, garantindo ambientes mais apropriados para o desenvolvimento das atividades de ensino, alimentação escolar, armazenamento de materiais e apoio às rotinas administrativas.

A intervenção proposta, portanto, está alinhada ao interesse público de qualificação da infraestrutura educacional do Município, contribuindo para a valorização do ambiente escolar, melhoria das condições de trabalho dos profissionais da educação e oferta de espaço mais adequado ao processo de ensino e aprendizagem.

4. DO VALOR ESTIMADO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. O valor máximo aceitável para a execução dos serviços é de **R\$ 1.091.982,23 (um milhão, noventa e um mil, novecentos e oitenta e dois reais e vinte e três centavos)**, conforme planilha orçamentária em anexo.

4.2. As despesas decorrentes dos futuros contratos correrão à conta dos recursos respectivos, na dotação orçamentária, a saber:

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



DOTAÇÃO: 04.10.12.361.1201.1.008.0000 – CONSTRUÇÃO/REFORMA/AMPLIAÇÃO
ELEMENTO: MELHORIAS DAS UNIDADES ENSINO FUNDAMENTAL- FUNDEB 30%
FONTE: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES
1.541.0000.00 - 1.541.0000.00

5. DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

5.2. O prazo para a execução dos serviços é de **150 (cento e cinquenta) dias**, contados da emissão da primeira ordem de serviços.

5.3. Os serviços devem ser executados em conformidade com o Projeto Básico e demais anexos do edital.

5.4. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, desde que devidamente justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria.

5.5. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.6. Os serviços e materiais empregados deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes ao objeto contratado.

5.7. A presença da fiscalização do Município não exime de responsabilidade da Contratada.

6. DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para a execução dos serviços do presente projeto básico sugere-se a execução indireta, por meio de contratação de empresa especializada de Engenharia, baseado na Lei nº 14.133/21, na modalidade Concorrência, por meio de menor preço global, tendo em vista a vantajosidade para a Administração, oriunda da economia de escala.

6.2. A CONTRATADA somente poderá subcontratar a execução de partes do contrato a terceiros, mediante autorização prévia do CONTRATANTE, sem nenhum prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, conforme art. 122 da Lei nº 14.133/21.

6.3. Todas as informações detalhadas dos serviços a serem executados fazem parte dos anexos deste Projeto básico.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Prestar os serviços de acordo com o Projeto Básico e demais anexos deste edital.

7.2. Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.

7.3. 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.



7.4. Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.

7.5. Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.

7.6. Dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

7.7. Nas contratações de projetos ou de serviços técnicos especializados, o autor deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública, hipótese em que poderão ser livremente utilizados e alterados por ela em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização de seu autor.

7.8. Observar as determinações emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

7.9. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

7.10. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante;

7.11. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

8. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo contratado, de acordo com o edital e seus anexos, proposta adjudicada e contrato;

8.2. Indicar o local e horário em que deverão ser executados os serviços;

8.3. Permitir ao pessoal da CONTRATADA o acesso ao local da prestação dos serviços desde que observadas as normas de segurança;

8.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste instrumento;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações assumidas pelo Contratado;

8.6. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.7. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste instrumento, quando for o caso;



8.10. Responder todas as solicitações do Contratado relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.11. Disponibilizar as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

9. DAS MEDIÇÕES E DOS PAGAMENTOS

9.1. Os serviços serão medidos após sua devida conclusão e em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

9.2. A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada a Secretaria, a cada 30 (trinta) dias, para fins de conferência e atestação que providenciará a liquidação e o pagamento.

9.2.1. Uma vez atestados os serviços pelo fiscal do contrato, o contratado deverá apresentar as notas fiscais e faturas correspondentes à medição.

9.2.2. A partir das medições atestadas pela Secretaria, e de posse das respectivas notas fiscais acompanhadas dos documentos discriminados no Contrato, a Administração providenciará a liquidação da despesa, no prazo de até 90 (noventa) dias, após a conferência e atestação da medição e fatura.

9.2.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, a contar da data da liquidação, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa, e encaminhamento das certidões federais, estaduais e municipais, CRF FGTS e CND trabalhista do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta, através de crédito na conta bancária do fornecedor.

9.3. Não caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente.

9.4. Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal e ao Imposto de Renda, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão-de-obra declarada na proposta contratada. A administração, segundo critério de conveniência e oportunidade, ao invés de proceder à retenção na fonte das obrigações previdenciárias devidas por parte da contratada, poderá determinar que a própria contratada proceda ao pagamento desses valores, hipótese na qual a contratada deverá apresentar os comprovantes de recolhimento juntamente com os processos de faturamento.

9.5. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.6. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.7. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

COMPÕE OS ANEXOS DO PRESENTE TERMO:

- Orçamento Básico;
- Composição dos custos unitários;

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



MARANGUAPE PREFEITURA



- Especificações técnicas;
- Memória de cálculo;
- Composição do B.D.I.;
- Composição de encargos sociais;
- Cronograma físico-financeiro;
- Plantas;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Palácio da Intendência

Rua Cel. Antônio Botelho, 314 - Centro - CEP: 61940-005 | Maranguape - CE
Site: www.maranguape.ce.gov.br | Telefone: (85) 3369.9101



MUNICÍPIO DE
MARANGUAPE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANGUAPE

MARANGUAPE



**REFORMA E AMPLIAÇÃO NA EEF MARIA
EUGÊNIA NO MUNICÍPIO DE MARANGUAPE/CE**

VOLUME ÚNICO
RELATÓRIO, ORÇAMENTAÇÃO E PEÇAS GRÁFICAS

GEOPAC

PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA

CONTATO: 85 3241 3147 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

ÍNDICE



1.0 APRESENTAÇÃO	3
2.0 EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO	4
3.0 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO	4
3.2 Planta de Situação de Obra	5
4.0 ASPECTOS GERAIS DA OBRA	6
5.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS	6
5.1 Considerações Gerais	6
5.2 Projeto Arquitetônico	6
5.3 Projeto de Estruturas de Concreto	7
5.5. Projeto de Instalações Sanitárias	8
5.6. Projeto de Combate a Incêndio	8
5.7. Projeto de Instalações Elétricas	8
5.8. Projeto de Climatização	8
5.9. Projeto de Instalações de Gás	9
6.0 PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS	10
6.1 Orçamento Básico	10
6.2 Fonte de Preços e Tabelas utilizadas	10
6.3 Curva ABC	10
6.4 Cronograma Físico Financeiro	10
6.5 Memória de Cálculo dos Quantitativos	10
6.6 Administração Local	10
6.7 Composição do BDI	10
6.8 Encargos Sociais	11
6.9 Composições de Preços Unitários	11
7.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	12
8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	14
ANEXO I - ART	24
ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS	25
ANEXO III - PEÇAS GRÁFICAS	26

1.0 APRESENTAÇÃO

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente a **Reforma e ampliação da Escola de Ensino Fundamental Maria Eugênia** localizada no município de **Maranguape**, fornecendo informações importantes para a execução da obra

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, a Lei 8.666/93 e o edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

Apresentar soluções técnicas, econômicas e viáveis para a execução da ampliação;

Fornecer estimativas de quantidades e custos dos serviços;

Disponibilizar peças gráficas, memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado em conformidade com as normas e diretrizes da SOP/CE e ABNT, contendo os seguintes capítulos:

- **1.0 Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- **2.0 Equipe Técnica** responsável pelo presente Relatório;
- **3.0 Localização e Situação:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- **4.0 Resumo dos Serviços a serem executados:** expõe sucintamente os serviços a serem executados;
- **5.0 Estudos e Projetos Elaborados:** Descreve os Estudos e Projetos desenvolvidos;
- **6.0 Relatório Fotográfico da Área;**
- **7.0 Premissas Para Elaboração dos Orçamentos:** Discorre sobre as planilhas que compõem a orçamentação da obra, em anexo, tais quais composição BDI utilizada, Composição dos Encargos Sociais, Orçamento Básico, Fonte de Preços Básicos utilizados, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Composições de Preço Unitário
- **8.0 Condições Gerais para Execução da Obra;**
- **9.0 Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- **Anexo I:** ART do Responsável Técnico Projeto;
- **Anexo II:** Planilhas Orçamentárias e demais documentos relacionados aos custos da obra;
- **Peças Gráficas:** Peças Gráficas integrantes do Projeto.



2.0 EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO

Empresa

Geopac Engenharia e Consultoria

Endereço e Contato

Rua Calixto Machado, 27, sala 04, Pires Façanha, Eusébio - CE. Fone: 85 3241 3147 | e-mail: geopac@geopac.com.br

Coordenador e Engenheiro responsável

Eng. Leonardo Silveira Lima

Equipe de Apoio

Responsável	Cargo/Função	Nº do registro
Leonardo Silveira Lima (Coordenação)	Engenheiro Civil	CREA 0601581067
Antônio Rubens Benevides Filho	Arquiteto e urbanista	CAU/BR A254450-4


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106.7

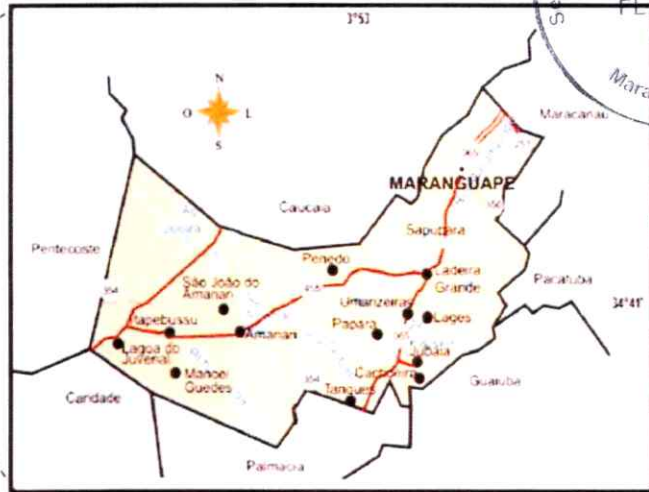


3.0 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

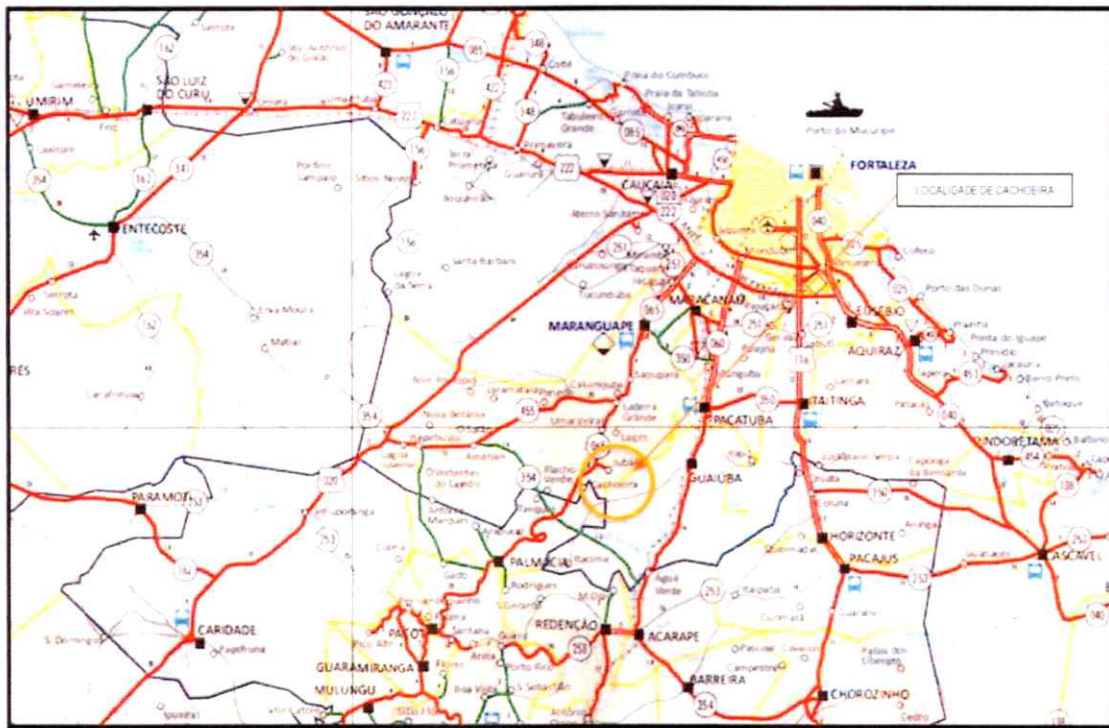
O Município está localizada conforme os mapas abaixo:



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil - RNP 060158106-7



3.2 Planta de Situação de Obra

A escola Maria Eugênia, está localizada na Rua José Arimatéia, Distrito de Itapebussu – Maranguape/CE. Os limites que compreendem a área de intervenção estão mostrados conforme a poligonal na planta de situação abaixo:



Edificação	Serviços a serem executados	Coordenadas
EEF MARIA EUGÊNIA	Preparação do terreno, locação da obra, ampliação e Limpeza da Obra	E -38.925413° S -4.031202°

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil (RNP 060198106-7)



4.0 ASPECTOS GERAIS DA OBRA

A intervenção na Escola Maria Eugênia contempla a **ampliação e reforma da unidade escolar**, abrangendo a reforma dos banheiros, sala dos professores, diretoria e informática, e construção de novos ambientes como salas, refeitório, cozinha e depósitos.

O projeto busca suprir carências estruturais da escola, garantindo melhores condições de uso para alunos e servidores, de forma a proporcionar um espaço mais funcional, seguro e adequado às atividades pedagógicas e de convivência.

5.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

5.1 Considerações Gerais

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos:

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto de Estruturas de Concreto;
- Projeto de instalações Hidráulicas, Sanitárias e Água pluviais;
- Projeto de Proteção e Combate a incêndio;
- Projeto de instalações Elétricas;
- Projeto de Climatização;
- Projeto de Telefonia e Lógica;

5.2 Projeto Arquitetônico

O projeto foi desenvolvido considerando as necessidades apresentadas. A intervenção tem como objetivo ampliar a infraestrutura de Salas e apoio alimentar, garantindo a construção de duas salas de aula, uma sala de pesquisa e um refeitório adequado, com cozinha equipada e depósitos, além de reforma nos banheiros, salas dos professores e de informática.

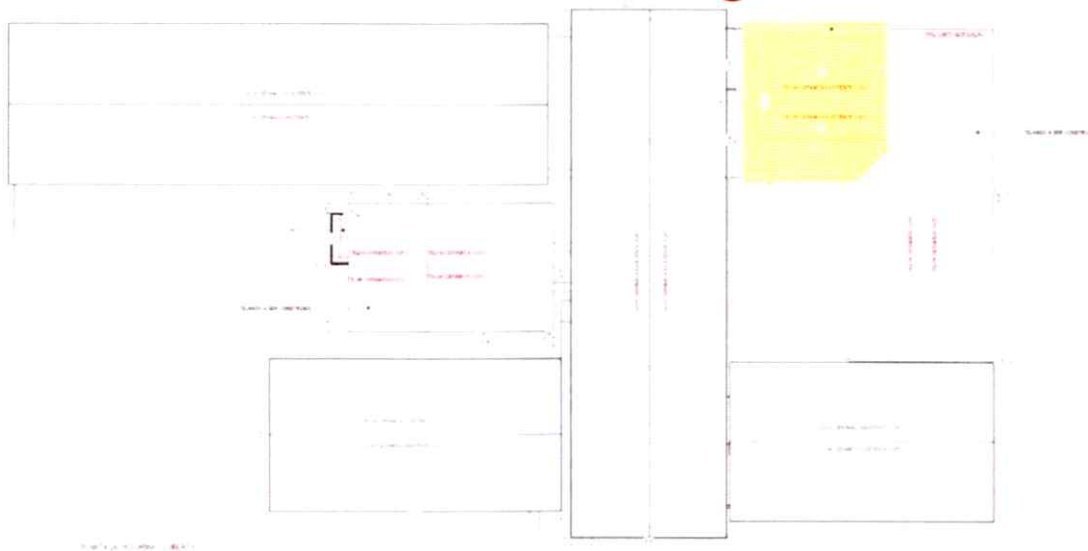
TERREO



Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil - RNP 060158106.7

**COBERTA**

A cobertura projetada será em telha cerâmica com inclinação de 25%, com as quedas de água desembocando na calha metálica.

**5.3 Projeto de Estruturas de Concreto**

Para a concepção do projeto de estruturas em concreto foi considerado a agressividade do meio e as cargas atuantes. Dessa forma, foi projetado uma estrutura em concreto armado composta por sapatas, pilares, vigas e laje.

Parâmetros do Projeto segundo a norma ABNT NBR 6118/2014.

- Agressividade Do Meio Ambiente: Classe de agressividade ambiental: CA – II
- Tipo e Qualidade do Concreto: Concreto Armado classe C25 ($F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$ / $E_{ci} = 28000 \text{ Mpa}$ (Módulo de Elasticidade Inicial – tangente), Relação água/cimento: $a/c \leq 0.60$)
- Cobrimento: Lajes = 20mm; Vigas/Pilares = 25mm; Fundações = 25mm; Pilares em contato com o solo = 40 mm

As instalações hidráulicas foram projetadas em conformidade com a **NBR 5626**. O abastecimento será realizado através de reservatório superior em polietileno, com distribuição em tubulações de PVC soldável, atendendo pontos de consumo como pias, tanques e bebedouros. Foram previstas válvulas de pressão e registros de gaveta nas alturas indicadas em projeto, garantindo operação e manutenção adequadas.

As instalações de água foram projetadas de modo:

- Garantir o fornecimento de água de forma contínua, em quantidade suficiente, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização.
- O projeto foi elaborado atendendo as determinações do projeto arquitetônico quanto a localização e posicionamento das peças hidrossanitárias e de acordo com o que preconiza as seguintes normas:
- NBR-5626/20 - Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106.7

5.5. Projeto de Instalações Sanitárias

O sistema de esgoto sanitário foi dimensionado segundo a **NBR 8160**, utilizando tubulações em PVC série normal, caixas de inspeção e caixas sifonadas. Todas as peças de utilização estão providas de sifão com fecho hidrôico de 5 cm. Foi prevista rede de ventilação com terminais a 30 cm acima da cobertura. O esgoto final será encaminhado para biodigestor dimensionado para a demanda do refeitório.

As instalações de esgoto sanitário foram projetadas de modo a:

- Permitir rápido escoamento dos despejos e fáceis desobstrução;
- Vedar a passagem de gases, insetos ou pequenos animais das canalizações para o interior das edificações;
- Não permitir vazamentos, escapamentos de gases e formação de depósitos no interior das canalizações;
- O projeto foi elaborado atendendo as determinações do projeto arquitetônico e de acordo com o que preconiza as seguintes normas:
- NBR-8160/99 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução



5.6. Projeto de Combate a Incêndio

O projeto de combate a incêndio foi desenvolvido em conformidade com as exigências do **Corpo de Bombeiros do Ceará** e normas da **ABNT (NBR 9077, NBR 13434 e correlatas)**. Foram previstos extintores de pó químico e CO₂, iluminação de emergência autônoma e sinalização fotoluminescente para rotas de fuga.

O projeto foi elaborado atendendo as determinações do projeto arquitetônico e de acordo com o que preconiza as seguintes normas:

- Normas e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará
- ABNT NBR 15514 - Área de armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), destinados ou não à comercialização - Critérios de segurança
- ABNT NBR 15526 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - projeto e execução

5.7. Projeto de Instalações Elétricas

As instalações elétricas foram projetadas conforme a **NBR 5410**, abrangendo iluminação, tomadas de uso geral (TUG) e específicas (TUE), além da alimentação de equipamentos de climatização. Os circuitos estão distribuídos em quadros setoriais, com proteção por disjuntores termomagnéticos, DR e DPS. Foi previsto sistema de aterramento com hastes de cobre e condutores adequados para proteção contra choques e sobretensões.

- Eletroduto PVC Roscado com bitola de 3/4";
- **Eletroduto PVC rígido roscável** (bitola mínima 3/4", com trechos em 1 1/4");
- **Eletroduto flexível corrugado antichamas**, embutido em parede;
- **Duto flexível em PEAD** (bitola de 1 1/4"), embutido em piso;
- Caixas de passagem em PVC e alvenaria.

Para o projeto luminotécnico foram consideradas as potências e iluminâncias exigidas em norma para cada ambiente. Foram especificadas as seguintes luminárias:

- **Plafon painel de LED 24W** embutido em forro;
- **Luminária de sobrepor tubular LED T8 (2x18W, 6000K)**.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da ENEL e das normas da ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS:

- NBR 11301 - ABNT - Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) - Procedimento
- NBR 5410 - ABNT - Instalações elétricas de baixa tensão

5.8. Projeto de Climatização

O projeto de climatização contempla equipamentos do tipo **split hi-wall de 18.000 BTU/h**, modelo inverter, um para cada sala de aula. As tubulações frigorígenas em cobre foram dimensionadas conforme tabelas do fabricante, com isolamento térmico adequado.

O sistema foi projetado em conformidade com a **NBR 16401**

O projeto foi elaborado e deverá ser executado conforme normas da ABNT:

- NBR 16401 - Instalações de ar-condicionado: sistemas centrais e unitários.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7

5.9. Projeto de Instalações de Gás.

Foi prevista casa de gás externa com recipientes transportáveis (P-13) e tubulação em cobre classe "A", com solda tipo fosco-phosforosa, atendendo aos critérios da **NBR 13103** e instruções do Corpo de Bombeiros. O abrigo possui ventilação permanente, porta metálica com fecho de segurança e sinalização adequada




Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil RNP 060158106-7

6.0 PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

6.1 Orçamento Básico

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

6.2 Fonte de Preços e Tabelas utilizadas

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais preconizadas pelo Cliente e/ou órgão conveniente. As tabelas utilizadas estão explícitas no cabeçalho da planilha de orçamento básico.

Quando serviços ou insumos a serem utilizados não constarem nas Tabelas Oficiais recorreremos as opções abaixo:

- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos das tabelas adotadas.
- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos cotados no mercado.
- Cotação de preço do Serviço no mercado.

6.3 Curva ABC

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna "A" são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

6.4 Cronograma Físico Financeiro

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas nos anexos deste relatório e é de caráter sugestivo, não sendo a contratante responsável pelo planejamento de desembolsos a serem realizados pelo contratante.

6.5 Memória de Cálculo dos Quantitativos

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas nos anexos do relatório.

6.6 Administração Local

A administração local da obra foi orçada de acordo com os percentuais admitidos e estimados pelos órgãos de controle e aprovados pela Prefeitura Municipal desde o início à conclusão das obras.

A administração local deverá ser paga proporcionalmente à execução financeira da obra. Em caso de necessidade de aditivos de prazo, o ônus referente ao custo da Administração Local ficará a cargo da Contratada.

6.7 Composição do BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.



6.8 Encargos Sociais

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

6.9 Composições de Preços Unitários

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;
- Composições de Preços Unitários Elaboradas (CPUE) de Serviços não constantes nas Tabelas Oficiais

As Composições de Preços unitárias utilizadas neste projeto seguem no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

7.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e a Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas,


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil RNP 060158106 7



máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas,

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil RNP 060158106 7

8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

As especificações técnicas descrevem as características dos materiais, equipamentos e os procedimentos de execução a serem adotados na construção, com vistas a complementar a parte gráfica do projeto e estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo projeto.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Administração Local representa todos os custos locais que não são diretamente relacionados com os itens da planilha de licitação e devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais a execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, pagamentos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual.

A Administração Local foi orçada de acordo com premissas estabelecidas pela Administração proprietária da obra

SERVIÇOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DO TERRENO

Raspagem e limpeza do terreno

A completa limpeza do terreno será efetuada manualmente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

Placa e instalações da obra

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela Contratante ou programa de financiamento, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizado.

Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada.

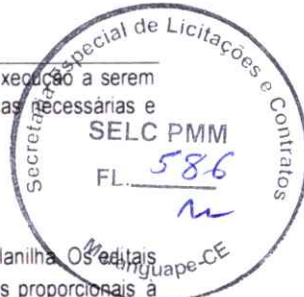
Caberá ao construtor o cumprimento das normas de regulamentação contidas na NR-18 da legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. No que diz respeito ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras, deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas máscaras etc., quando necessários como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção, tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

MOVIMENTO DE TERRA

O aterro com compactação manual sem controle tecnológico, utilizando material com aquisição, deverá ser executado em camadas sucessivas com espessura máxima de 20 cm antes da compactação, devendo ser uniformemente distribuído sobre a área previamente preparada, isenta de materiais orgânicos, restos de vegetação ou quaisquer detritos. O material a ser utilizado deverá ser composto por solo de características adequadas, isento de materiais prejudiciais, com características de compacidade e estabilidade compatíveis com a finalidade do aterro, devendo ser proveniente de jazida previamente aprovada pela fiscalização. Cada camada de solo deverá ser umedecida ou seca conforme a necessidade, de forma a atingir um teor de umidade aproximado ao ideal para boa compactação manual, utilizando soquetes ou equipamentos leves de compactação. A execução deverá garantir a obtenção de um aterro homogêneo e estável, livre de bolsões de ar ou descontinuidades, sendo a operação realizada até atingir as cotas e o perfil definidos em projeto. A responsabilidade pelo fornecimento, transporte, espalhamento, nivelamento e compactação do material será integral do contratado, observando-se que o serviço não contará com ensaios laboratoriais de controle tecnológico, ficando a aceitação vinculada à avaliação visual e tátil da fiscalização, que poderá exigir correções sempre que constatar irregularidades. Todo o processo deverá obedecer às normas técnicas pertinentes e às diretrizes específicas constantes do projeto executivo.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Os serviços serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural e deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas que regem o assunto, em sua publicação mais recente.




Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil, RNP 060158106-7



Formas e escoramentos

As formas e escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições da NBR 6118 e das NBR 7190 e NBR 8800, respectivamente para Estruturas de Madeira e para Estruturas Metálicas. As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. As formas serão construídas de modo a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto e deverão ser dimensionadas para que não sofram deformações prejudiciais, quer sob a ação de fatores ambientais, quer sob carga, especialmente a do concreto fresco, considerando nessa o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto. O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Antes do lançamento do concreto, deverão ser conferidas as medidas e a posição das formas. As formas absorventes deverão ser molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento da água em excesso. No caso em que as superfícies das formas sejam tratadas com produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, esse tratamento deverá ser feito antes da colocação da armadura. Os produtos empregados não deverão deixar, na superfície do concreto, resíduos que sejam prejudiciais ou que possam dificultar a retomada da concretagem ou a aplicação do revestimento. As formas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar seu peso próprio e das demais cargas atuantes e até que as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma.

O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitado, será retirado das áreas de trabalho.

Armadura

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria. De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço das lajes do piso do térreo deverão ser limpas antes da concretagem. As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupadas por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada. A Contratada deverá: Fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto. Não poderão ser empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto. O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico. O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os valores mínimos. As barras serão sempre dobradas a frio.

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto. A armadura deverá ser colocada no interior das formas, de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas. Permite-se, para isso, o uso de arames e de tarugos ou tacos de concreto ou argamassa. Qualquer armadura terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras. As barras de espera deverão ser devidamente protegidas contra a oxidação; ao se retomar a concretagem, deverão elas ser perfeitamente limpas, de modo a permitir boa aderência.

Concreto

O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência à compressão característica indicada no projeto. A trabalhabilidade do concreto deverá ser compatível com as dimensões da peça a concretar, com a distribuição das armaduras e com os processos de lançamento e adensamento a serem usados. O concreto, quer preparado no canteiro, quer pré-misturado, deverá apresentar resistência característica (fck) compatível com a adotada no projeto. A dosagem do concreto deverá obedecer às prescrições da NBR 12655.

A composição de cada concreto a ser utilizado na obra deve ser definida, em dosagem racional ou experimental, com a devida antecedência em relação ao início da concretagem da obra. O estudo de dosagem deve ser realizado com os mesmos materiais e condições semelhantes àquelas da obra, tendo em vista as prescrições do projeto e as condições de execução. O cálculo da dosagem do concreto deve ser refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

ALVENARIAS DE VEDAÇÃO EM BLOCOS DE TIJOLOS CERÂMICOS E PAINÉIS

A verticalidade das paredes deverá ser rigorosamente assegurada. As fiadas das alvenarias devem ser individualmente niveladas com nível de bolhas. Todas as juntas entre os blocos devem ter espessura homogênea. As juntas verticais, tipo mata junta, devem

Leonardo Silveira Lima
 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil - RNP 060158106-7

ser apuradas. Na execução das alvenarias não estruturais, o "aperto" da parede contra a estrutura deverá ser feito por processo comprovado e Aprovado pela Fiscalização. A amarração entre alvenarias deverá ser feita de maneira que os blocos de uma parede penetrem na outra alternadamente, de forma a se obter um perfeito engastamento, mesmo que uma parede atravesse a outra. Todo elemento estrutural em contato com alvenaria deverá ser amarrado das seguintes maneiras: Nas juntas horizontais inferiores – o concreto deverá ser apicoado e umedecido antes do assentamento da argamassa. Nas juntas verticais – sobre as superfícies de concreto, limpas, molhadas, isentas de pó, etc. deverá ser espalhado chapisco, argamassa de cimento e areia no traço 1:3 de consistência pastosa, não devendo haver uniformidade na aplicação do chapisco. Após a cura do chapisco, aproximadamente 12 horas e 24 horas após o término da aplicação do mesmo, deverá ser aplicada a argamassa para fixação dos blocos, com 10mm de espessura.

Os cortes na alvenaria para colocação de tubulações, caixas e elementos de fixação em geral devem ser executados, preferencialmente, com disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificar a alvenaria. Deverão ser tomadas providências, para evitar a perda de resistência das paredes, devido à abertura de "rasgos" para embutir tubulações que cortem grande extensão horizontal de um "pano" de alvenaria. Neste caso, deverá ser consultado o calculista do projeto. Todas as aberturas feitas na parede para chumbamento de tubulação, caixas de passagens, tomadas, etc. deverão ser preenchidos posteriormente, com argamassa de assentamento, pressionando-a firmemente de modo a ocupar todos os vazios.

As medidas representadas em planta já consideram os limites de dimensões totais para espessura de paredes. As imperfeições de prumo e planicidade, quando ocorrerem no assentamento dos blocos cerâmicos, devem ser corrigidas na aplicação do reboco.

Argamassa de assentamento dos blocos

Todos os blocos deverão encontrar-se úmidos no instante do assentamento. Para a mistura de argamassa de assentamento poderão ser utilizados, tanto misturadores mecânicos quanto manuais. No caso de ser utilizado misturador mecânico, este deverá ser limpo constantemente de argamassa seca, sujeira, e ou materiais que possam comprometer a qualidade da mistura. A argamassa de assentamento deverá recobrir inteiramente todas as superfícies de contato dos blocos. Os excessos de argamassa refluentes das juntas deverão ser removidos enquanto frescos. As argamassas caídas ao solo ou retiradas da alvenaria poderão ser reaproveitadas desde que haja recuperação da mesma e após a recuperação apresentem as mesmas características iniciais.

Não deverá ser alterada a posição dos blocos depois do início da pega da argamassa, em caso de modificação inevitável os blocos (e eventualmente os seus vizinhos) deverão ser removidos, limpos, umedecidos e recolocados com argamassa fresca.

As paredes deverão estar perfeitamente alinhadas e perpendiculares com a laje de piso e teto. O alinhamento, ou prumo, das paredes poderá ser averiguado, pela Fiscalização, empregando régua de alumínio com nível de bolha acoplado, nível laser ou qualquer outro equipamento devidamente calibrado e em condições de uso. Caso a parede não esteja com seu devido prumo a Contratada deverá refazê-la sem ônus à Contratante.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

Toda esquadria entregue na obra está sujeita à inspeção da Fiscalização quanto à exatidão de dimensões, precisão de esquadro, ajustes, cortes, ausência de rebarbas e defeitos de laminação, rigidez das peças e todos os aspectos de interesse para que a qualidade final da esquadria não seja prejudicada, tanto quanto ao bom aspecto, quanto ao perfeito funcionamento.

Todos os perfis e chapas não poderão ser emendados no sentido de seus comprimentos exceto quando o comprimento da peça for maior que o tamanho do perfil encontrado no mercado.

Esquadrias de madeira

As esquadrias de madeira devem obedecer rigorosamente às dimensões especificadas em projeto.

Toda madeira empregada na execução de esquadrias deve estar seca, isenta de nós, empenamentos e rachaduras. O núcleo das portas, independentemente do tipo, deve possuir espessura tal que garanta o perfeito encaixe das fechaduras, não apresentando folga ou sobressalto.

Os batentes devem ser fixados por parafusos de madeira, impermeabilizados, previamente chumbados na alvenaria com argamassa de cimento e areia 1: 3, havendo no mínimo 3 tacos para cada montante do batente.

Depois de colocados os batentes em suas posições, proteger os montantes com tacos de madeira fixados com pregos finos, a fim de evitar danos. As guarnições devem ser fixadas aos batentes ao longo da junta destes com a parede, através de pregos sem cabeça. Para assentar a folha da porta, os alisares já devem ter sido colocados, bem como a soleira, da porta deve estar selada ou com tinta de fundo. As condições da porta devem ser verificadas de acordo com suas especificações, das dobradiças e dos parafusos. Os locais das dobradiças devem ser marcados na porta e aduela e, em seguida, devem ser feitos os rebaixos de acordo com a dobradiça utilizada. Os locais onde são parafusadas as dobradiças devem ser furados com broca e, em seguida, estas devem ser fixadas na porta.

A porta é pendurada na aduela e as dobradiças devem ser aparafusadas. A folga entre a porta e o portal deve ser uniforme em todo o perímetro, de acordo com normas técnicas.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP/060158106-7

Deve ser verificada a folga, a espessura da porta com a largura do rebaixo e o funcionamento da porta.

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias devem obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens devem ser fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias. Todas as ferragens devem ser embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam.

Em cada pacote devem ser incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias.

O armazenamento das ferragens deve ser realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

A instalação das ferragens deve ser realizada com particular cuidado, de modo que os rebaiços ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testas e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deve ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

As ferragens não destinadas à pintura devem ser protegidas com tiras de papel ou fita crepe, de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

Esquadrias metálicas

O serviço de instalação incluirá a colocação de janelas, portas ou outros elementos metálicos conforme especificado no projeto e orçamento. Primeiramente, será feita a verificação das dimensões das aberturas e a preparação das superfícies para garantir a correta fixação das esquadrias. As esquadrias metálicas serão posicionadas nas aberturas, utilizando-se níveis e esquadros para assegurar o alinhamento e o prumo adequado. A fixação será realizada com parafusos e buchas apropriados ou soldagem, conforme as especificações do projeto e o tipo de estrutura. Após a instalação, serão ajustadas as folgas e verificados o funcionamento e o alinhamento das esquadrias, garantindo que portas e janelas abram e fechem corretamente. O acabamento incluirá a inspeção e a correção de eventuais imperfeições, garantindo a integridade e o desempenho das esquadrias metálicas.

Esquadrias de vidro

A instalação de esquadrias de vidro segue um processo técnico rigoroso para garantir segurança, funcionalidade e qualidade estética. Inicialmente, realiza-se a verificação das dimensões das aberturas e a preparação das superfícies, que pode envolver a limpeza e a aplicação de materiais de vedação nas extremidades, conforme as especificações do projeto. As esquadrias de vidro são, então, cuidadosamente posicionadas nas aberturas, utilizando níveis e esquadros para assegurar o correto alinhamento e prumo, garantindo que as esquadrias fiquem perfeitamente retas e ajustadas às estruturas.

A fixação do vidro pode ser realizada com silicone estrutural, parafusos, gaxetas ou suportes metálicos, conforme o tipo de esquadria e as exigências do projeto. É importante que o vidro seja fixado de forma segura para evitar deslocamentos ou danos. Após a instalação, são ajustadas as folgas entre o vidro e a esquadria, e é realizada a verificação da estanqueidade e do funcionamento (caso a esquadria inclua componentes móveis, como portas de vidro). Por fim, o acabamento inclui a inspeção para corrigir eventuais imperfeições, como falhas no vedamento ou rachaduras, garantindo a integridade estrutural e estética do conjunto, bem como a funcionalidade das esquadrias de vidro de acordo com as especificações do projeto.

COBERTURA

Estruturas de madeira para cobertura

As estruturas de madeira para a sustentação das telhas deverão ser em madeira de lei de 1ª qualidade, bem secas, sem partes brancas ou podres, carunchos ou brocas, nós ou fendas, que comprometam sua durabilidade ou aparência. Não serão aceitas peças desbitoladas ou defeituosas, com fendas longitudinais ou transversais. Deverão ser feitos cortes nas madeiras para os encaixes das peças. A fixação dos pontaletes nas travas de apoio será feita através de barras chatas de aço e parafusos tipo francês, conforme detalhe de projeto. No caso de telhados em fibrocimento, as faces das terças em contato com as telhas deverão situar-se em um mesmo plano, enquanto nos telhados cerâmicos deverá ocorrer o mesmo em relação às ripas.

Telhas cerâmicas

As telhas cerâmicas deverão necessariamente ser amarradas com arame de cobre, sempre que compuserem trechos de cobertura desprovidos de forro e sujeitos à ação dos ventos, em sua face inferior, e sempre que compuserem telhados com ângulo de inclinação superior a 32% (telhas tipo capa-canal) ou a 40% (telhas tipo francesa). Todas as telhas componentes da primeira fiada inferior de cada água, independentemente do ângulo de inclinação do telhado e da existência de forro, deverão ser convenientemente amarradas. O primeiro apoio da primeira fiada de telhas deve ser constituído por ripas sobrepostas, ou por testeiras (tabeiras), de forma a compensar a espessura da telha e garantir o plano do telhado. Quando destinadas a serviços que exijam sua amarração com arame de cobre, as telhas utilizadas deverão ser de tipo adequado, provido de dispositivo específico para esse fim, ficando vedadas quaisquer adaptações executadas em telhas não apropriadas para tal tipo de amarração. Nos telhados executados com telhas de


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7

tipo capa-canal, além das peças de cumeeira e de espigão, deverão ser emboçadas, no mínimo, as quatro primeiras fiadas inferiores e a primeira fiada superior de cada água, bem como uma a cada quatro fiadas verticais de capa. A argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas de cerâmica e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rinceões) precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico. Não poderão ser empregadas argamassas de cimento e areia, isto é, argamassa extremamente rígidas, sem cal.



IMPERMEABILIZAÇÃO

IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREAS MOLHADAS

A impermeabilização será feita com argamassa polimérica, membrana acrílica ou emulsão asfáltica, conforme as recomendações do fabricante. A superfície deve estar limpa, seca e regularizada para garantir boa aderência. O produto será aplicado em demãos cruzadas e uniformes, respeitando o tempo de secagem entre elas. O sistema deve garantir boa vedação, resistência a fissuras e durabilidade contra umidade, sol e intempéries.

REVESTIMENTOS

As superfícies a serem revestidas deverão ser limpas com escova seca, de modo a eliminar todas as impurezas, deverão ser isentas de pó, gordura, etc. Antes da aplicação do revestimento, as superfícies deverão ser molhadas abundantemente, devendo permanecer úmidas. O revestimento só poderá ser aplicado após 7 (sete) dias da conclusão da alvenaria e após a cura do concreto.

Argamassas

Chapisco

Para execução do chapisco, deverão ser observados os itens a seguir:

O chapisco deverá ser aplicado sobre superfícies perfeitamente limpas e molhadas, isentas de pó, gordura, etc. não devendo haver uniformidade na chapiscagem. O chapisco deverá ser curado, mantendo-se úmido pelo menos, durante as primeiras 12 (doze) horas. A aplicação de argamassa sobre o chapisco só poderá ser iniciada 24 (vinte e quatro) horas após o término da aplicação do mesmo.

Emboço

Para execução do emboço deverão ser considerados os itens a seguir:

O emboço deverá ser aplicado sobre superfície chapiscada, depois da completa pega da argamassa das alvenarias e dos chapiscos. A argamassa de emboço deverá ser espalhada, sarrafeada e comprimida fortemente contra a superfície a revestir, devendo ficar perfeitamente nivelada, alinhada e respeitando a espessura indicada. Em seguida, a superfície deverá ser regularizada com auxílio de régua de alumínio apoiadas em guias e mestras, de maneira a corrigir eventuais depressões. O tratamento final do emboço deverá ser feito com desempenadeira, de tal modo que, a superfície apresente paramento áspero para facilitar a aderência dos revestimentos, tais como: reboco, revestimento cerâmicos de paredes e pisos, etc. Nas alvenarias cujo acabamento final será em revestimento cerâmico, o emboço deverá ter acabamento perfeito, sem defeitos para que os mesmos não sejam repassados para o revestimento. O emboço deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas. As aplicações dos revestimentos sobre as superfícies emboçadas só poderão ser efetuadas 72 horas após o término da execução do emboço.

Reboco

Para execução do emboço deverão ser considerados os itens a seguir:

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. O reboco deverá permanecer devidamente úmido, pelo menos, durante as primeiras 48 horas.

PISOS

A superfície do substrato respeitará as indicações dos caimentos contidos nos desenhos, sendo que na ausência destes, deverão ser obedecidas às declividades estabelecidas. Antes do início da aplicação do revestimento deverão ser verificadas diretamente na obra pela Fiscalização e pelos representantes da Contratada, as condições técnicas da base (substrato) que irá receber o piso, para que o desempenho deste não seja comprometido por irregularidades. Os tipos e as dimensões dos pisos deverão obedecer a Especificação e ao Projeto. O piso só deverá ser executado depois de assentadas às canalizações que devam passar por baixo dele e após a locação e nivelamento dos ralos e caixas, quando houver.

Contrapiso (piso morto)


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7



Argamassa de cimento e areia para regularização da base de concreto, como base de todos os pisos internos e externos, exceto para os pisos de concreto intertravado. O contrapiso será executado com antecedência, mínima, de sete (7) dias em relação ao assentamento do piso cerâmico, com vistas a diminuir o efeito de retração da argamassa sobre a pavimentação. A superfície da camada imediatamente anterior ao contrapiso deverá estar isenta de tudo o que possa prejudicar a aderência entre ambas. Com a finalidade de garantir a aderência do contrapiso à camada imediatamente inferior, esta última será umedecida e polvilhada com cimento Portland (formando pasta), lançando-se, em seguida, a argamassa que constitui o contrapiso. O acabamento da superfície do contrapiso será executado à medida que é lançada a argamassa, apresentando acabamento áspero, obtido por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento. O serviço só poderá ser iniciado após o término da marcação das alvenarias e executadas e testadas às instalações elétricas e hidráulicas do piso.

Piso cerâmico

Os revestimentos cerâmicos de piso serão assentados sobre contrapiso devidamente limpo com utilização de argamassa pré-fabricada de cimento colante. Para a execução do contrapiso, deverão ser seguidas as recomendações constantes no item 12.2.

A argamassa pré-fabricada deverá ser preparada adicionando-se água a ela, na proporção recomendada pelo fabricante e amassando-a, até tornar-se homogênea.

Deverão ser seguidas as recomendações do fabricante em relação ao tempo de espera para aplicação da argamassa. Com a argamassa pronta, espalhá-la com

desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo-a bem, com camada de 3,00mm a 4,00mm, sobre o contrapiso, em uma área não superior a 1,00m². Em seguida, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a argamassa formando sulcos para facilitar a fixação e aprumo das peças cerâmicas.

Após, as peças cerâmicas, que devem estar secas, serão assentadas pressionando-se com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha. Serão utilizados espaçadores plásticos nas juntas das peças.

O rejuntamento pode ser executado 12 h após o assentamento. Antes, deve-se retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de

percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo (chocho), que deverão ser substituídas. O rejunte será feito com argamassa pré-fabricada específica para rejunte.

Pisos industrial

O piso industrial natural deverá ser executado com revestimento de alta resistência, espessura nominal de 12 mm, aplicado sobre base regularizada e devidamente preparada. A superfície deverá ser nivelada, limpa e seca antes da aplicação. O sistema incluirá processo de polimento mecânico, proporcionando acabamento liso, uniforme e de fácil limpeza, adequado para uso em áreas internas. O material deverá apresentar boa resistência mecânica, abrasiva e química, garantindo durabilidade e facilidade de manutenção. A aplicação e o acabamento deverão seguir as instruções do fabricante e as normas técnicas vigentes.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão ser executadas conforme projeto específico e de acordo com as normas técnicas vigentes, em especial a NBR 5626, além das normas complementares aplicáveis. Todos os materiais, conexões e equipamentos deverão ser de primeira qualidade, isentos de defeitos e devidamente certificados. A execução deverá garantir estanqueidade, funcionalidade e fácil manutenção do sistema. As tubulações deverão ser instaladas de forma a permitir dilatação, ventilação e escoamento adequado, evitando pontos de ar e ruídos. As pressões de serviço e vazões deverão atender às necessidades do uso previsto, sem comprometer o desempenho dos aparelhos e acessórios. As ligações e fixações deverão ser firmes e protegidas contra corrosão, e todas as tubulações embutidas deverão ser testadas antes do fechamento das alvenarias e revestimentos. O sistema deverá assegurar o pleno funcionamento, segurança e durabilidade da instalação hidráulica, conforme as boas práticas de engenharia.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no presente Caderno de Encargos, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais. Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação da Fiscalização, independentemente de sua aplicação. Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local assim o exigirem, poderá ser feita a substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, desde que tenham sido previamente aprovados.

Eletrodutos e conexões

Os eletrodutos a serem utilizados deverão ser novos, internamente lisos e sem rebarbas, podendo ser metálicos tipo leve ou pesado, metálicos flexíveis, rígidos de PVC ou flexíveis com revestimento de PVC rígido. A seleção dos materiais a serem utilizados deve ser feita rigorosamente, em conformidade com as especificações estabelecidas no projeto e no orçamento.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106 7

Na utilização de eletrodutos rígidos, metálicos ou de PVC, deverão ser seguidas as seguintes orientações:

- Serão instalados de maneira a apresentar um conjunto mecanicamente resistente, de boa aparência quando embutidos, cuidando-se para que nenhuma condição possa danificar os condutores neles contidos;
- Os dutos embutidos nas vigas e lajes de concreto armado serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação de concreto nas formas. A instalação de tubulação embutida nas peças estruturais de concreto armado será efetuada de modo que os dutos não suportem esforços não previstos, conforme disposição da norma NBR 5410;
- A taxa máxima de ocupação dos eletrodutos não deve exceder 40% (válido também para eletrodutos flexíveis);
- Os eletrodutos deverão ser limpos e secos antes da passagem de fiação;
- Os eletrodutos verticais serão montados antes da execução da alvenaria;
- Os eletrodutos deverão ser providos de buchas e arruelas nas suas extremidades;
- O PEAD (polietileno de alta densidade) deve ter bitola mínima de 1.1/4", exceto quando indicado em projeto. As conexões, como curvas e luvas, devem ser apropriadas e pré-fabricadas, e a instalação deve ser embutida no piso. O material não deve ser propagante de chama, deve ser livre de halogênio e apresentar baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
- Nas travessias de vias, os eletrodutos serão envelopados em concreto, com face superior situada no mínimo, a 1,00 m abaixo do nível do solo.

Quadros e caixas

Quadros de distribuição

A altura de montagem dos quadros de distribuição será regulada por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 0,50 m do piso acabado. A profundidade será regulada pela espessura do revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentados os alizares das caixas. Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros deverão, também, ser protegidos contra choques, sendo para tanto isolados os painéis e alavancas externas, por espelho encaixado no interior do quadro. Os quadros de distribuição serão montados em caixas de embutir ou de sobrepor, de acordo com a especificação do projeto e orçamento. O local de instalação deve ser de fácil acesso, bem iluminado e livre de obstáculos. Devem ser evitados locais molhados ou com alta umidade, a menos que o quadro tenha proteções adequadas. Além disso, o quadro deve ter identificação visível do lado externo, e todos os componentes e circuitos precisam ser devidamente identificados.

Quadros de medição

A instalação dos quadros de medição deve seguir rigorosamente as normas técnicas e os requisitos do projeto elétrico, com o objetivo de garantir a precisão na medição do consumo de energia elétrica e a segurança das instalações.

A altura de montagem do quadro de medição será definida de forma a proporcionar facilidade de acesso para a leitura dos medidores e inspeção dos componentes. O bordo inferior do quadro não deverá estar a menos de 1,40 m do piso acabado, para garantir que a leitura do medidor seja realizada de maneira confortável, conforme as normas da concessionária de energia e o projeto elétrico.

A profundidade do quadro de medição será determinada pela espessura do revestimento da parede, assim como no caso dos quadros de distribuição, para garantir que o quadro esteja devidamente alinhado e protegido, sem interferir no funcionamento dos componentes internos.

O quadro de medição deve ser instalado em local adequado, de fácil acesso, bem iluminado e livre de obstruções. Deve-se evitar a instalação em locais molhados, como banheiros ou áreas externas sem proteção, a menos que o quadro seja especificado para essas condições (ex.: caixas de medição à prova d'água, conforme exigido pelas concessionárias de energia ou normas específicas). Além disso, o local deve estar livre de fontes de calor ou condições que possam comprometer a integridade do equipamento, como áreas com alta umidade ou poeira excessiva.

Caixas para tomadas, interruptores e derivações

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o taliscamento garantindo seu nivelamento com a superfície acabada depois de concluído o revestimento, devendo ser apuradas uma a uma e niveladas entre si. As caixas embutidas nas lajes deverão ser firmemente fixadas nas formas. As caixas de arandelas e tomadas altas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto.

As diferentes caixas de um mesmo ambiente serão perfeitamente alinhadas e niveladas, dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto. As caixas de pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centradas e alinhadas nos respectivos ambientes. As caixas ou conduletes serão colocados em locais de fácil acesso e serão providos de tampas adequadas; as que contiverem interruptores, tomadas e congêneres, serão fechadas por espelhos que completam a instalação dos mesmos; as de saída para alimentação de aparelhos poderão ser fechadas por placas destinadas à fixação dos mesmos.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7



Fios, cabos e acessórios

A utilização de condutores de alumínio se dará, quando prescrito em projeto. Excetuando-se as instalações em barra, aterramentos e os condutores de proteção, todas as instalações serão executadas com condutores isolados, dimensionados para suportar correntes normais de funcionamento e curto-circuito sem danos à isolamento. Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais, deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais. Os condutores terão suas seções transversais determinadas pela escala milimétrica e atenderão o disposto na NBR 5410.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. O desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalente às dos condutores usados. Todos os condutores deverão ser instalados de maneira que, quando completada a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito. Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores tipo anilha, firmemente presos, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podem ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra. O emprego de graxas não será permitido. Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

Execução:

- Após o eletroduto ou eletrocalha já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Bases, chaves e disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico. Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra. Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento.

O dispositivo DR, deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta à terra. A instalação destes dispositivos deve ser efetuada por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE.

O DPS deve ser instalado em um local de fácil acesso, seco, ventilado e próximo ao quadro de distribuição da instalação elétrica. Antes da execução, é necessário desligar toda a alimentação elétrica. A montagem deve incluir a fixação do DPS em uma superfície adequada, com as conexões elétricas realizadas conforme o esquema elétrico do projeto, garantindo que as fases, neutro e terra estejam devidamente interligados.

Tomadas, interruptores e espelhos

Os procedimentos de instalação incluem a preparação das caixas embutidas, que devem ser dimensionadas de acordo com os mecanismos a serem instalados, garantindo fixação adequada e evitando folgas. As fiações devem ser adequadas ao tipo de carga e seguir as normas de cabeamento, respeitando as bitolas de fios conforme a tabela da NBR 5410.

Os espelhos deverão ser compatíveis com os modelos de tomadas e interruptores utilizados, apresentando acabamentos que se harmonizem com o ambiente. É recomendável que os espelhos sejam de material resistente e de fácil limpeza, com opções de cores e texturas que atendam ao projeto de decoração.

Além disso, é fundamental realizar testes de funcionamento e de segurança após a instalação, assegurando que não há fuga de corrente e que todos os dispositivos operam de maneira eficiente.

Luminárias e acessórios

Para a instalação de luminárias, deverá ser começado sempre desligando a energia no disjuntor correspondente ao circuito. Deverão ser utilizados um multímetro para garantir que não há corrente elétrica. Em seguida, a área deverá ser preparada, removendo qualquer luminária antiga e limpando o espaço. A fiação existente deverá ser verificada, identificando o fio fase (geralmente preto ou vermelho) e o neutro (geralmente branco ou azul). Caso a luminária tenha fio terra (verde ou nu), esse também deverá ser identificado.

As conexões deverão ser revisadas, assegurando que estejam firmes e bem isoladas com fita isolante, se necessário. Depois, o disjuntor deverá ser ligado novamente, e a luminária deverá ser testada para garantir que tudo está funcionando corretamente.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7



Aterramento

O sistema de aterramento deve ser projetado e executado de acordo com as normas técnicas aplicáveis, especialmente a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), e deve garantir que qualquer falha no sistema elétrico, como um curto-circuito ou fuga de corrente, seja rapidamente dissipada para a terra, evitando danos a pessoas e equipamentos.

A instalação do condutor de aterramento (geralmente de cobre ou aço galvanizado) deve ser executada de forma a garantir a continuidade e a baixa resistência de contato com a terra, sem interferir no funcionamento das outras instalações. O condutor de aterramento deve ser dimensionado de acordo com a capacidade da instalação elétrica, levando em consideração a potência instalada e as especificações do projeto elétrico.

O condutor de aterramento deve ser instalado de forma contínua, sem emendas ou interrupções, e deve ter um caminho direto até a barragem de aterramento (geralmente localizado no quadro de distribuição ou em uma caixa de passagem específica). Deve ser fixado adequadamente ao longo de sua extensão, evitando pontos de tensão excessiva e garantindo a segurança dos usuários.

CLIMATIZAÇÃO

A instalação de sistemas de ar-condicionado deve ser executada de acordo com as especificações do projeto e as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 16401 (Instalações de ar condicionado) e a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), garantindo a eficiência e segurança do sistema. O tipo de sistema escolhido (split, VRF, janela, entre outros) e a capacidade de resfriamento devem estar em conformidade com a carga térmica do ambiente e o dimensionamento adequado.

As unidades internas (evaporadoras) devem ser instaladas em locais adequados, livres de obstruções e com boa circulação de ar, para garantir o máximo desempenho do sistema. A altura de instalação das unidades internas deve ser definida conforme a potência do ar-condicionado e o tipo de ambiente, garantindo que o fluxo de ar seja direcionado de maneira eficiente. O local também deve permitir acesso fácil para manutenção.

Já as unidades externas (condensadoras) devem ser instaladas em áreas abertas, com boa ventilação e proteção contra intempéries. O espaço ao redor da unidade externa deve ser suficiente para garantir que o ar seja expelido adequadamente, sem criar recirculação. Deve-se garantir que as tubulações de condensação e drenagem sejam bem dimensionadas para evitar problemas de vazamento de água ou formação de bolhas no sistema.

Tubulações e Conexões

As tubulações de refrigeração (geralmente de cobre) devem ser instaladas de acordo com as recomendações do fabricante e com as normas técnicas, garantindo a vedação correta para evitar vazamentos de gás refrigerante. O traje da tubulação deve ser adequado para o ambiente, com isolamento térmico onde necessário, e a conexão das tubulações deve ser realizada com equipamentos e ferramentas adequadas para evitar danos ou perdas de eficiência.

A drenagem da unidade interna também deve ser cuidadosamente executada, garantindo que a água condensada seja corretamente direcionada para o sistema de drenagem, sem causar vazamentos ou umidade excessiva nas áreas adjacentes.

PINTURA

Para cada esquema de pintura, deverão ser utilizadas tintas de fundo e acabamento do mesmo fabricante. Todo o material a ser utilizado na execução da pintura deverá ser de primeira qualidade. As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas de acordo com o tipo de pintura a que se destinam. Caso apresentem vestígios de óleo, gordura ou graxa, esses deverão ser removidos conforme as orientações do fabricante da tinta, evitando problemas na aplicação.

Após o lixamento, e antes de qualquer demão de tinta, as superfícies deverão ser limpas com escovas e panos secos, garantindo que a poeira seja totalmente eliminada. Deve-se tomar precauções especiais para evitar o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem completamente. As superfícies só poderão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas, para que a umidade não prejudique a aderência nem cause a formação de bolhas, comprometendo a pintura.

Cada demão de tinta deverá ser aplicada somente quando a anterior estiver perfeitamente seca, observando um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário. O mesmo cuidado deverá ser tomado entre demãos de massa, com um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão, salvo instruções diferentes. Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados deverão ser suspensos em dias chuvosos ou durante ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas em suspensão.

As superfícies pintadas deverão ser manuseadas apenas após o tempo limite estabelecido pelo fabricante. Salvo autorização expressa da fiscalização, deverão ser utilizadas exclusivamente tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com a embalagem original intacta. A fiscalização deverá realizar inspeções e controle de qualidade das tintas especificadas antes da aplicação. Durante a aplicação, as tintas deverão ser mantidas homogêneas, com consistência uniforme.

A mistura, homogeneização e aplicação da tinta deverão seguir as instruções do fabricante. Todo serviço deverá ser realizado de forma cuidadosa, garantindo que as superfícies acabadas fiquem isentas de escorrimentos, respingos, ondas, recobrimentos e marcas de pincel. A superfície final deverá apresentar textura completamente uniforme, tonalidade e brilho homogêneos.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158106-7

MURO DE FECHAMENTO DA OBRA

O muro de fechamento será executado conforme projeto, destinado à delimitação e segurança da área da obra. A estrutura será composta por base em alvenaria ou concreto, com pilares e travamentos dimensionados para garantir estabilidade e resistência. Sobre a base, será instalado gradil metálico, fixado de forma firme e nivelada, assegurando bom acabamento e durabilidade. O sistema incluirá portão metálico de acesso, com dimensões adequadas à entrada de pedestres e veículos, dotado de dobradiças, travas e fechos apropriados, permitindo abertura e fechamento seguros. Todos os materiais deverão ser de boa qualidade, livres de defeitos e resistentes à corrosão, recebendo pintura protetiva quando especificado. A execução deverá seguir as normas técnicas da ABNT aplicáveis, garantindo estabilidade, segurança e aspecto estético compatível com o entorno.

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Os serviços de urbanização e paisagismo compreenderão o preparo do terreno, regularização do solo, plantio de vegetação ornamental e aplicação de grama em placas, conforme projeto paisagístico e as orientações técnicas do fabricante e do responsável técnico. O solo deverá ser previamente limpo, destorroado, nivelado e adubado com material orgânico adequado, garantindo boas condições para o enraizamento e desenvolvimento da vegetação. A grama em placas deverá ser de espécie compatível com as condições de insolação e uso da área, devendo ser assentada de forma alinhada e nivelada, com juntas bem ajustadas. Após o plantio, deverá ser feita irrigação inicial abundante e manutenção periódica até o completo pegamento. Todos os materiais e procedimentos deverão atender às normas técnicas vigentes da ABNT, especialmente aquelas relacionadas à execução de áreas verdes e ajardinamento, assegurando qualidade, durabilidade e bom aspecto paisagístico.

SERVIÇOS DIVERSOS**Outros serviços**

A lousa em fórmica deverá ser instalada com dimensões de 2,50 m de comprimento por 1,20 m de altura, utilizando chapa de fórmica branca brilhante, própria para uso como quadro de escrever com marcadores tipo pilot, possuindo superfície lisa, resistente e de fácil limpeza. A fórmica deverá ser aplicada sobre base de mdf, com espessura mínima de 15 mm, garantindo estabilidade e durabilidade ao conjunto. A fixação da estrutura deverá ser feita através de suportes metálicos ou parafusos com buchas de nylon, compatíveis com o tipo de alvenaria ou painel existente, assegurando perfeito nivelamento e firmeza. As bordas externas deverão receber perfis de alumínio anodizado ou acabamento em madeira envernizada, conferindo resistência mecânica e melhor estética. A altura de instalação deverá ser adequada ao uso escolar ou corporativo, conforme definido em projeto.

Limpeza geral

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil (RNP 060158106 7)



ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - RNP 060158136-7

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

SELC PMM

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA

FL. 597

LOCAL: MARANGUAPE-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44% | 2. SINAPI/CE 11/2025 COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 92,17% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

25,85%

11/2025

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	REFORMA BLOCOS COORDENAÇÃO, DIREÇÃO, SALA DOS PROFESSORES, SALA DE INFORMÁTICA	164.692,47	15,08%
2.	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E SALA DE PESQUISA	344.525,81	31,55%
3.	CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO, COZINHA, DEPOSITO E DESPENSA	190.673,89	17,46%
4.	REFORMA VESTIÁRIO	268.190,27	24,56%
5.	IMPLANTAÇÃO	123.899,80	11,35%
TOTAL GERAL		1.091.982,23	100,00%

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO E NOVENTA E UM MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO SELC PMM



OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA

CÓD.01: CONSOLIDADO

LOCAL: MARANGUAPE-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%; 2 SINAPI/CE 11/2025 COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 92,17%; 3 PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (SI BDI)	BDI	P. UNIT. (CI BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						51.696,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						51.696,00
1.1.1	PRÓPRIA	CPADM-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	58,75	25,85%	73,93	7.393,00
1.1.2	PRÓPRIA	CPADM-02	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	134,46	25,85%	169,21	16.921,00
1.1.3	PRÓPRIA	CPADM-03	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	69,19	25,85%	87,08	8.708,00
1.1.4	PRÓPRIA	CPADM-04	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	100,08	25,85%	125,95	12.595,00
1.1.5	PRÓPRIA	CPADM-05	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	48,30	25,85%	60,79	6.079,00
2.			SERVICOS PRELIMINARES						81.692,88
2.1			PREPARAÇÃO DO TERRENO						1.462,32
2.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	251,69	4,62	25,85%	5,81	1.462,32
2.2			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						44.888,45
2.2.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	25,85%	230,82	1.384,92
2.2.2	SEINFRA-S	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E = 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	297,46	116,21	25,85%	146,25	43.503,53
2.3			LOCAÇÃO DA OBRA						2.478,96
2.3.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	275,44	7,15	25,85%	9,00	2.478,96
2.4			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						32.863,16
2.4.1	SEINFRA-S	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/REAPROVEITAMENTO	M3	26,75	62,63	25,85%	78,82	2.108,44
2.4.2	SEINFRA-S	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	273,88	12,53	25,85%	15,77	4.319,09
2.4.3	SEINFRA-S	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGOS	M2	7,71	34,94	25,85%	43,97	339,01
2.4.4	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	2,16	271,39	25,85%	341,54	737,73
2.4.5	SEINFRA-S	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PITELHADOS	M2	273,88	27,97	25,85%	35,20	9.640,58
2.4.6	SEINFRA-S	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	18,00	20,60	25,85%	25,93	466,74
2.4.7	SEINFRA-S	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	224,28	52,19	25,85%	65,68	14.730,71
2.4.8	SEINFRA-S	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	24,78	16,70	25,85%	21,02	520,88
3.			MOVIMENTO DE TERRA						27.658,30
3.1			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						6.766,58
3.1.1	SEINFRA-S	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	87,81	23,65	25,85%	29,76	2.613,23
3.1.2	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	13,90	32,17	25,85%	40,49	562,81
3.1.3	SEINFRA-S	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	73,91	38,60	25,85%	48,58	3.590,55
3.2			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						16.611,51
3.2.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	185,94	48,92	25,85%	61,57	11.448,33
3.2.2	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	63,50	64,61	25,85%	81,31	5.163,19
3.3			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						4.280,21
3.3.1	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	49,17	31,38	25,85%	39,49	1.941,72
3.3.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	0,05	104,47	25,85%	131,48	6,57
3.3.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL SI/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	58,69	31,38	25,85%	39,49	2.317,67
3.3.4	SINAPI-S	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA AF. 09/2021	M2	16,00	0,71	25,85%	0,89	14,24
4.			SERVIÇOS AUXILIARES						1.423,75
4.1			LASTROS						1.423,75
4.1.1	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,75	546,46	25,85%	813,57	1.423,75
5.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						171.175,26
5.1			EMBASAMENTOS E BALDRAMES						208,28
5.1.1	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,16	543,91	25,85%	684,51	109,52
5.1.2	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1 2 8)	M3	0,08	576,54	25,85%	725,58	58,05
5.1.3	SEINFRA-S	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,04	808,69	25,85%	1.017,74	40,71
5.2			FORMAS						46.579,05
5.2.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	182,23	77,54	25,85%	97,58	17.782,00
5.2.2	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	185,19	123,56	25,85%	155,50	28.797,05
5.3			ARMADURAS						30.832,00
5.3.1	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	96,84	12,99	25,85%	16,35	1.583,33
5.3.2	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.541,16	11,96	25,85%	15,05	23.194,46
5.3.3	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	397,78	12,09	25,85%	15,22	6.054,21
5.4			CONCRETOS						36.200,36
5.4.1	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/VIBR - FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	36,34	533,00	25,85%	670,78	24.376,15
5.4.2	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	33,04	268,48	25,85%	337,88	11.163,66
5.4.3	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVACÃO	M3	3,30	159,08	25,85%	200,20	660,66
5.5			ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO						57.355,57
5.5.1	SEINFRA-S	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	8,75	132,34	25,85%	166,55	1.457,21
5.5.2	SEINFRA-S	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	12,95	132,61	25,85%	166,89	2.161,23
5.5.3	PRÓPRIA	CPUE-18	ANÉIS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, MONTAGEM E IMPERMEABILIZAÇÃO, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E VARANDA	UN	1,00	42.699,27	25,85%	53.737,03	53.737,03
6.			PAREDES E PAINÉIS						132.526,97
6.1			ALVENARIA DE ELEVACÃO						42.231,31
6.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1 2 8)	M2	532,82	62,98	25,85%	79,26	42.231,31



SELC PMM
FL. 599

GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA

CÓD.01: CONSOLIDADO

LOCAL: MARANGUAPE-CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS 1 SEINFRA/CE 28 1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84.44% | 2 SINAPI/CE 2005 COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 92.17% | 3 PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (SI/BDI)	BDI	P. UNIT. (CI/BDI)	VALOR
6.2			DIVISÓRIAS						73.794,30
6.2.1	SEINFRA-S	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	124,12	472,42	25,85%	594,54	73.794,30
6.3			ELEMENTOS VAZADOS						2.183,99
6.3.1	SEINFRA-S	C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	12,14	142,95	25,85%	179,90	2.183,99
6.4			VERGAS, CONTRAVERGAS E FIXAÇÃO DE ALVENARIA						7.778,91
6.4.1	SEINFRA-S	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,91	1.808,40	25,85%	2.275,87	2.071,04
6.4.2	SINAPI-S	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. ESPESSURA DE 15" CM. AF. 03/2024	M	77,87	58,24	25,85%	73,30	5.707,87
6.5			OUTROS ELEMENTOS						6.538,45
6.5.1	SEINFRA-S	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP =2CM	M2	13,68	299,49	25,85%	376,91	5.156,13
6.5.2	SEINFRA-S	C3674	SUPOORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	74,00	14,84	25,85%	18,68	1.382,32
7.			ESQUADRIAS E FERRAGENS						50.645,83
7.1			ESQUADRIAS METÁLICAS						24.822,03
7.1.1	SEINFRA-S	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR CMOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	2,20	453,07	25,85%	570,19	1.254,42
7.1.2	SEINFRA-S	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. EXCLUSIVE VIDRO	M2	6,06	527,57	25,85%	663,95	4.023,64
7.1.3	SEINFRA-S	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.FOSCO. DE CORRER. SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL. SEM VIDRO. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	20,00	311,95	25,85%	392,59	7.851,80
7.1.4	SEINFRA-S	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2	1,00	640,10	25,85%	805,57	805,57
7.1.5	SEINFRA-S	C1991	PORTA SASAZAKI-VENEZIANA. INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	22,42	385,84	25,85%	485,58	10.886,70
7.2.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA						23.047,08
7.2.1	PRÓPRIA	CPUE-21	PORTA TIPO FICHA DE 0.60mx2.10m. - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.179,49	25,85%	1.484,39	1.484,39
7.2.2	PRÓPRIA	CPUE-22	PORTA TIPO FICHA DE 0.70mx2.10m. - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.251,50	25,85%	1.575,01	1.575,01
7.2.3	PRÓPRIA	CPUE-10	PORTA TIPO FICHA DE 0.80mx2.10m. - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	1.323,51	25,85%	1.665,64	19.987,68
7.3			OUTROS ELEMENTOS						2.776,72
7.3.1	PRÓPRIA	CPUE-05	QUADRO BRANCO FÔRMICA 1.20m x 3.00m COM MOLDURA EM ALUMINIO	UN	2,00	1.103,19	25,85%	1.388,36	2.776,72
8.			VIDROS						8.336,59
8.1			CRISTAL COMUM						8.336,59
8.1.1	SEINFRA-S	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CMASSA ESP = 6mm. COLOCADO	M2	26,06	254,19	25,85%	319,90	8.336,59
9.			COBERTURA						125.327,89
9.1			ESTRUTURA DE MADEIRA						79.462,93
9.1.1	SEINFRA-S	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 a 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	444,40	135,52	25,85%	170,55	75.792,42
9.1.2	SEINFRA-S	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	26,90	108,42	25,85%	136,45	3.670,51
9.2			TELHAS						45.864,96
9.2.1	SEINFRA-S	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	123,44	14,00	25,85%	17,62	2.175,01
9.2.2	SEINFRA-S	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA. EMBOÇADA	M	59,17	30,10	25,85%	37,88	2.241,36
9.2.3	SEINFRA-S	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	121,42	13,90	25,85%	17,49	2.123,64
9.2.4	SEINFRA-S	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	444,40	70,31	25,85%	88,49	39.324,96
10.			IMPERMEABILIZAÇÃO						10.507,40
10.1			PISOS						4.284,43
10.1.1	SEINFRA-S	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	179,19	19,00	25,85%	23,91	4.284,43
10.2			OUTROS ELEMENTOS						6.151,33
10.2.1	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	121,64	40,18	25,85%	50,57	6.151,33
10.3			IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)						71,64
10.3.1	SEINFRA-S	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA. CLASSE B. ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO. FACES EM POLIETILENO. TIPO III. E=4MM	M2	0,54	73,19	25,85%	92,11	49,74
10.3.2	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA. COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1.4 E=2CM	M2	0,54	32,22	25,85%	40,55	21,90
11.			REVESTIMENTOS						136.254,62
11.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						60.334,66
11.1.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1.3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1.065,64	7,42	25,85%	9,34	9.953,08
11.1.2	SEINFRA-S	C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1.5	M2	501,38	35,44	25,85%	44,60	22.361,55
11.1.3	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1.5	M2	567,76	37,91	25,85%	47,71	27.087,83
11.1.4	SEINFRA-S	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1.6	M2	20,00	37,04	25,85%	46,61	932,20
11.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						52.454,62
11.2.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²). PEI-3/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	477,88	73,75	25,85%	92,81	44.352,04
11.2.2	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA. JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	564,97	10,05	25,85%	12,65	7.146,87
11.2.3	SEINFRA-S	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA. JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA. ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	78,87	9,63	25,85%	12,12	955,60

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA

CÓD.01: CONSOLIDADO

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS = 84.44% | 2 SINAPI/CE 11/2025 GGM.DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS = 92.17% | 3 PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
11.3									1.225,44
ARGAMASSAS PARA TETOS									
11.3.1	SEINFRA-S	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm PI TETO	M2	21,72	14,44	25,85%	18,17	394,65
11.3.2	SEINFRA-S	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm PI TETO	M2	21,72	30,39	25,85%	38,25	830,79
11.4									22.239,71
ACABAMENTOS PARA TETOS									
11.4.1	SEINFRA-S	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	254,11	65,54	25,85%	87,52	22.239,71
12.									95.980,76
PISOS									
12.1									76.174,90
PISOS INTERNOS									
12.1.1	SEINFRA-S	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PI PISO	M2	87,09	68,64	25,85%	86,38	7.522,83
12.1.2	SEINFRA-S	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PI PISO	M2	78,87	103,12	25,85%	129,78	10.235,75
12.1.3	SEINFRA-S	C1869	PEITÓRIL DE GRANITO L= 15 cm	M	46,60	95,24	25,85%	119,86	5.585,48
12.1.4	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 ESP = 1,5cm	M2	0,27	50,80	25,85%	63,93	17,26
12.1.5	SEINFRA-S	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	53,20	109,79	25,85%	138,17	7.350,64
12.1.6	SEINFRA-S	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	139,35	136,06	25,85%	171,23	23.860,90
12.1.7	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,98	647,03	25,85%	814,29	14.640,93
12.1.8	SEINFRA-S	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	165,96	27,02	25,85%	34,00	5.642,64
12.1.9	SEINFRA-S	C2284	SÓLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	11,00	95,24	25,85%	119,86	1.318,46
12.2									19.805,86
PISOS EXTERNOS									
12.2.1	SEINFRA-S	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	53,46	294,38	25,85%	370,48	19.805,86
13.									92.318,82
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
13.1									33.915,09
TUBOS E CONEXÕES DE PVC									
13.1.1	SEINFRA-S	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1" 1/2")	UN	26,00	15,83	25,85%	19,92	517,92
13.1.2	SEINFRA-S	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	18,00	17,47	25,85%	21,99	395,82
13.1.3	SEINFRA-S	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	8,00	28,04	25,85%	35,29	282,32
13.1.4	SEINFRA-S	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	36,03	25,85%	45,34	498,74
13.1.5	SEINFRA-S	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1" 1/4")	UN	6,00	19,65	25,85%	24,73	148,38
13.1.6	SEINFRA-S	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	18,00	21,56	25,85%	27,13	488,34
13.1.7	SEINFRA-S	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	4,00	27,68	25,85%	34,84	139,36
13.1.8	SEINFRA-S	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	33,22	25,85%	41,81	292,67
13.1.9	SEINFRA-S	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	6,00	31,56	25,85%	39,72	238,32
13.1.10	SEINFRA-S	C1575	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANEIS	UN	2,00	41,21	25,85%	51,86	103,72
13.1.11	SEINFRA-S	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANEIS	UN	6,00	49,68	25,85%	62,52	375,12
13.1.12	SEINFRA-S	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANEIS	UN	7,00	56,21	25,85%	70,74	495,18
13.1.13	SEINFRA-S	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	11,00	48,40	25,85%	60,91	670,01
13.1.14	SEINFRA-S	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	49,00	11,76	25,85%	14,80	725,20
13.1.15	SEINFRA-S	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	17,00	20,11	25,85%	25,31	430,27
13.1.16	SEINFRA-S	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	45,00	24,80	25,85%	31,21	1.404,45
13.1.17	SEINFRA-S	C2350	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	2,00	35,38	25,85%	44,53	89,06
13.1.18	SEINFRA-S	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS	UN	10,00	27,88	25,85%	35,09	350,90
13.1.19	SEINFRA-S	C2369	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=2 1/2" (75mm)	UN	1,00	87,42	25,85%	110,02	110,02
13.1.20	SEINFRA-S	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	7,00	18,42	25,85%	23,18	162,26
13.1.21	SEINFRA-S	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	2,00	27,78	25,85%	34,96	69,92
13.1.22	SINAPI-S	89726	JOELHO 45 GRAUS PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF. 08/2022	UN	11,00	10,34	25,85%	13,01	143,11
13.1.23	SINAPI-S	89724	JOELHO 90 GRAUS PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF. 08/2022	UN	25,00	10,11	25,85%	12,72	318,00
13.1.24	SINAPI-S	89783	JUNÇÃO SIMPLES PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF. 08/2022	UN	7,00	14,72	25,85%	18,53	129,71
13.1.25	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1" 1/2")	M	35,37	17,97	25,85%	22,62	800,07
13.1.26	SEINFRA-S	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	74,75	24,78	25,85%	31,19	2.331,45
13.1.27	SEINFRA-S	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	24,45	38,23	25,85%	48,11	1.176,29
13.1.28	SEINFRA-S	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	141,83	42,14	25,85%	53,03	7.521,24
13.1.29	SEINFRA-S	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	1,84	19,92	25,85%	25,07	46,13
13.1.30	SEINFRA-S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	132,79	24,03	25,85%	30,24	4.015,57
13.1.31	SEINFRA-S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	130,07	32,10	25,85%	40,40	5.254,83
13.1.32	SEINFRA-S	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	19,46	40,09	25,85%	50,45	981,76
13.1.33	SEINFRA-S	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	35,68	45,69	25,85%	57,50	2.051,80
13.1.34	SEINFRA-S	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	8,74	95,10	25,85%	119,68	1.046,00



GEOPAC

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA

CÓD.01: CONSOLIDADO

LOCAL: MARANGUAPE-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1 SEINFRA/CE 28 1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44% | 2 SINAPI/CE 11/2025 COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 92,17% | 3 PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
13.1.35	SINAPI-S	100808	TUBO PEX MULTICAMADA COM TUBO LUVA DN 20, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	M	2,70	32,77	25,85%	41,24	111,35
13.2			REGISTROS E VÁLVULAS						4.418,51
13.2.1	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	12,00	57,76	25,85%	72,69	872,28
13.2.2	SEINFRA-S	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	17,00	77,78	25,85%	97,89	1.664,13
13.2.3	SEINFRA-S	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	6,00	110,80	25,85%	139,44	836,64
13.2.4	SEINFRA-S	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") PADRÃO POPULAR	UN	6,00	46,17	25,85%	58,10	348,60
13.2.5	SEINFRA-S	C2709	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 25mm (1")	UN	2,00	108,23	25,85%	136,21	272,42
13.2.6	SEINFRA-S	C2700	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT D= 32mm (1 1/4")	UN	2,00	168,63	25,85%	212,22	424,44
13.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						39.597,20
13.3.1	SEINFRA-S	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	10,00	661,55	25,85%	832,56	8.325,60
13.3.2	SEINFRA-S	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	12,59	608,34	25,85%	765,60	9.638,90
13.3.3	SEINFRA-S	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	6,00	105,49	25,85%	132,76	796,56
13.3.4	SEINFRA-S	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	10,00	463,18	25,85%	582,91	5.829,10
13.3.5	SEINFRA-S	C4835	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDURA	M2	4,96	524,98	25,85%	660,69	3.277,02
13.3.6	SEINFRA-S	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	636,24	25,85%	800,71	2.402,13
13.3.7	SEINFRA-S	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	10,00	34,26	25,85%	43,12	431,20
13.3.8	SEINFRA-S	C3059	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1,00x0,50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE METAL PADRÃO POPULAR	UN	2,00	218,23	25,85%	274,64	549,28
13.3.9	SINAPI-S	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	UN	2,00	45,23	25,85%	56,92	113,84
13.3.10	SINAPI-S	100866	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX PÓLIDO COMPRIMENTO 60CM FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2,00	449,96	25,85%	566,27	1.132,54
13.3.11	SINAPI-S	100867	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX PÓLIDO COMPRIMENTO 70 CM FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2,00	480,78	25,85%	605,06	1.210,12
13.3.12	SINAPI-S	100868	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX PÓLIDO COMPRIMENTO 80 CM FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	4,00	501,28	25,85%	630,86	2.523,44
13.3.13	SINAPI-S	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2,00	825,74	25,85%	1.039,19	2.078,38
13.3.14	PRÓPRIA	CPUE-23	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATORIO INCL LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	512,15	25,85%	644,54	1.289,08
13.4			EQUIPAMENTOS						2.161,68
13.4.1	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	858,83	25,85%	1.080,84	2.161,68
13.5			POÇOS E CAIXAS						12.226,34
13.5.1	SEINFRA-S	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	95,68	25,85%	120,41	120,41
13.5.2	SEINFRA-S	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	14,00	650,63	25,85%	818,82	11.463,48
13.5.3	SINAPI-S	89707	CAIXA SIFONADA PVC DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	8,00	55,16	25,85%	69,42	555,36
13.5.4	SEINFRA-S	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESPESSURA 0,08M	M2	0,54	128,15	25,85%	161,28	87,05
14.			INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						64.356,28
14.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						12.383,91
14.1.1	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	128,31	18,00	25,85%	22,65	2.906,22
14.1.2	SEINFRA-S	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	M	91,07	27,32	25,85%	34,38	3.130,99
14.1.3	SEINFRA-S	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	96,68	32,09	25,85%	40,39	3.904,51
14.1.4	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	110,89	17,50	25,85%	22,02	2.441,80
14.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						4.162,37
14.2.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4" INCLUSIVE CONEXÕES	M	120,60	26,14	25,85%	32,90	3.967,74
14.2.2	SEINFRA-S	C3618	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/2" INCLUSIVE CONEXÕES	M	4,97	31,12	25,85%	39,16	194,63
14.3			QUADROS / CAIXAS						8.576,35
14.3.1	SEINFRA-S	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	10,00	169,79	25,85%	213,68	2.136,80
14.3.2	SEINFRA-S	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	4,00	473,85	25,85%	596,34	2.385,36
14.3.3	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	81,00	8,85	25,85%	11,14	902,34
14.3.4	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	63,00	11,18	25,85%	14,07	886,41
14.3.5	SEINFRA-S	C5176	CAIXA DE PISO 4"X4" EM ALUMÍNIO	UN	1,00	43,42	25,85%	54,64	54,64
14.3.6	SEINFRA-S	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4" TIPO T - X - L	UN	3,00	25,51	25,85%	32,10	96,30
14.3.7	SEINFRA-S	C1894	PETROLET ALUMÍNIO DE 1" TIPO T - X - L	UN	2,00	34,65	25,85%	43,61	87,22
14.3.8	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm C/BARRAMENTO	UN	1,00	382,16	25,85%	480,95	480,95
14.3.9	SEINFRA-S	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm C/BARRAMENTO	UN	1,00	335,25	25,85%	421,91	421,91



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DA ESCOLA MARIA EUGÊNIA
 CÓD.01: CONSOLIDADO

LOCAL: MARANGUAPE-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.1 (10/2023) COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 84,44%; 2. SINAPI/CE 11/2025 COM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 92,17%; 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (SI BDI)	BDI	P. UNIT. (CI BDI)	VALOR
14.3.10	SEINFRA-S	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm C/BARRAMENTO	UN	2,00	446,73	25,85%	562,21	1.124,42
14.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						16.136,43
14.4.1	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	36,45	9,80	25,85%	12,33	449,43
14.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	294,16	8,67	25,85%	10,91	3.209,29
14.4.3	SEINFRA-S	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	450,75	13,66	25,85%	17,19	7.748,39
14.4.4	SEINFRA-S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	543,60	6,91	25,85%	8,70	4.729,32
14.5			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						3.563,88
14.5.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	32,00	24,06	25,85%	30,28	968,96
14.5.2	SEINFRA-S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	12,00	24,06	25,85%	30,28	363,36
14.5.3	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	5,00	31,57	25,85%	39,73	198,65
14.5.4	SEINFRA-S	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	5,00	31,57	25,85%	39,73	198,65
14.5.5	SEINFRA-S	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	99,06	25,85%	124,67	374,01
14.5.6	SEINFRA-S	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,06	25,85%	124,67	124,67
14.5.7	PRÓPRIA	CPUE-13	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	176,89	25,85%	222,62	1.113,10
14.5.8	PRÓPRIA	CPUE-14	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	176,78	25,85%	222,48	222,48
14.6			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						2.547,62
14.6.1	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	19,00	17,52	25,85%	22,05	418,95
14.6.2	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	49,00	28,50	25,85%	35,87	1.757,63
14.6.3	SEINFRA-S	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	16,00	18,43	25,85%	23,19	371,04
14.7			LUMINARIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						14.964,57
14.7.1	SEINFRA-S	C4394	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA	UN	7,00	261,01	25,85%	328,48	2.299,36
14.7.2	PRÓPRIA	CPUE-08	LUMINARIA PLAFON DE EMBUTIR DE 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	71,92	25,85%	90,51	2.081,73
14.7.3	PRÓPRIA	CPUE-09	LUMINARIA DE EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000k 2x18W INCLUSO LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	37,00	227,29	25,85%	286,04	10.583,48
14.8			OUTROS ELEMENTOS						2.021,16
14.8.1	SEINFRA-S	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	12,00	133,83	25,85%	168,43	2.021,16
15.			PINTURA						24.320,87
15.1			PAREDES E FORROS						21.712,86
15.1.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	M2	252,98	12,83	25,85%	16,15	4.085,63
15.1.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	276,44	21,07	25,85%	26,52	7.331,19
15.1.3	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	560,09	13,81	25,85%	17,38	9.734,36
15.1.4	SINAPI-S	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2	21,72	20,55	25,85%	25,86	561,68
15.2			ESQUADRIAS DE MADEIRA						2.608,01
15.2.1	SEINFRA-S	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	48,83	17,80	25,85%	22,40	1.093,79
15.2.2	SEINFRA-S	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	48,83	24,64	25,85%	31,01	1.514,22
16.			MUROS E FECHAMENTOS						5.249,24
16.1			MUROS						5.249,24
16.1.1	SEINFRA-S	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO COM PINTURA	M2	13,20	315,99	25,85%	397,67	5.249,24
17.			SISTEMA DE AR CONDICIONADO						4.962,69
17.1			REDE FRIGORIGENA						4.962,69
17.1.1	SEINFRA-S	C4776	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA SUSTENTAÇÃO SOLDADA E LIMPEZA	M	36,45	50,47	25,85%	63,52	2.315,30
17.1.2	SEINFRA-S	C4777	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA SUSTENTAÇÃO SOLDADA E LIMPEZA	M	18,73	51,18	25,85%	64,41	1.206,40
17.1.3	SEINFRA-S	C4778	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA SUSTENTAÇÃO SOLDADA E LIMPEZA	M	17,72	64,62	25,85%	81,32	1.440,99
18.			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS						484,72
18.1			SINALIZAÇÃO						484,72
18.1.1	SEINFRA-S	C4626	PLACA EM ALUMINIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	10,00	19,58	25,85%	24,64	246,40
18.1.2	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	51,89	25,85%	65,30	130,60
18.1.3	PRÓPRIA	CPUE-11	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE RETANGULAR 13 X 26" CM EM PVC 1/2" MM ANTI-CHAMAS - ROTA DE FUGA	UN	4,00	21,40	25,85%	26,93	107,72
19.			SERVIÇOS DIVERSOS						7.063,34
19.1			LIMPEZA FINAL						7.063,34
19.1.1	SEINFRA-S	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	434,40	12,92	25,85%	16,26	7.063,34
TOTAL GERAL:									1.091.982,23

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO E NOVENTA E UM MIL, NOVECENTOS E OITENTA E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106