



EDITAL - TOMADA DE PREÇOS Nº - 23.06.13/TP

A Secretaria de Educação Básica torna público, para conhecimento dos interessados, que a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapipoca, devidamente nomeada pela Portaria Nº 738/2023, de 05 de maio de 2023, realizará licitação na modalidade Tomada de Preços, do TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, na data e horário informados abaixo, visando **REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB-PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO- SEDE URBANA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA -CE**, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas às disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORA, DATA E LOCAL

Os envelopes opacos contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão estar lacrados e poderão ser entregues pessoalmente ou via postal, na sede da CPL, a partir da Publicação do Aviso de Licitação ou na sessão Pública marcada para às **10:00HORAS do DIA 13 de setembro de 2023**, na sala de reuniões da Comissão Permanente de Licitação localizada Av - Anastácio Braga, antigo hotel municipal, Nº 195, São Sebastião, Itapipoca/CE. Telefones: (88) 3631-5950.

GLOSSÁRIO:

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste Edital, ou em qualquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

CPL: Comissão Permanente de Licitação;

CONTRATANTE: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto;

EPP/ME – Empresa de Pequeno Porte/Microempresa.

LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para o certame.

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo.



MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA
148
A

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação do tipo menor preço a **REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB -PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO- SEDE URBANA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA -CE**, conforme ANEXO I – PROJETO BÁSICO, partes integrantes do Edital, independente de transcrição, em **Regime de Empreitada por Preço Global**.

1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus ANEXOS, e, em obediência aos Projetos e as Especificações Técnicas e as Normas Vigentes.

2. DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS

2.1. O valor estimado para a execução do objeto é de **RS 1.273.572,80 (Hum milhão, duzentos e setenta e três mil, quinhentos e setenta e dois reais e oitenta centavos)**.

2.2. O objeto dessa Tomada de Preços será pago com as seguintes dotações orçamentárias descritas abaixo:

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	FONTE DE RECURSOS	ELEMENTO DE DESPESA
0601.12.361.0604.1.002	1540.0000000 (FUNDEB 30%) 1542.0000000 - 30% COMPLEMENTAÇÃO VAAT)	4.4.90.51.00

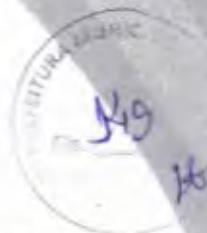
3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta TOMADA DE PREÇOS todo e qualquer empresário individual ou sociedade regularmente estabelecida no País, que seja especializada no ramo do objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do presente Instrumento Convocatório, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

3.2. Não será permitida a participação de CONSÓRCIOS de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição.

3.3. Não poderão participar da presente licitação, empresas que sejam consideradas inidôneas ou suspensas para participar de licitação em qualquer órgão/entidade governamental ou que estejam em

A



recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação.

3.3.1. Será permitido a participação no certame a empresa em Recuperação Judicial, desde que comprove sua viabilidade econômico – financeira, com a apresentação do Plano de Recuperação Judicial homologado, nos termos do art. 58 da Lei no 11.101/2005.

3.4. E vedada a participação de empresas cujos representantes legais ou sócios sejam servidores públicos dos órgãos e entidades da Administração Pública da Prefeitura Municipal, inclusive Fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal, como LICITANTE, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, nos procedimentos licitatórios.

3.5. As licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, a verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito a CPL, até 05 (cinco) dias uteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observados. A não comunicação no prazo acima estabelecido implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

3.6. A Licitante poderá adquirir o Edital gratuitamente em meio magnético na Comissão de Licitação ou pela internet no endereço ou www.tce.ce.gov.br. Caso a licitante opte pela aquisição do Edital em meio magnético deverá fornecer 01 (um) pen drive.

3.7. As respostas às consultas formuladas pelos Concorrentes a Comissão de Licitação, passarão a ser parte integrante do Edital e serão encaminhadas as empresas, e divulgadas através do site www.tce.ce.gov.br.

3.8. As retificações do instrumento convocatório, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, obrigarão a todos os licitantes, sendo devidamente Publicadas no Diário Oficial e divulgadas através do site www.tce.ce.gov.br, sendo comunicadas aos adquirentes do edital, via telefax ou e-mail reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

3.9. Descairá do direito de impugnar administrativamente o termo de Edital, qualquer cidadão que não o fizer até o quinto dia útil OU O LICITANTE QUE NÃO O FIZER ATÉ O SEGUNDO DIA ÚTIL que anteceder a sessão inaugural de entrega e recebimento dos envelopes de habilitação e propostas de preços, devendo ser protocolizada somente no **Setor de Licitação do Prefeitura Municipal**.



3.10. Caberá a Comissão de Licitação encaminhar as respostas às impugnações e os pedidos de esclarecimentos, antes da realização da sessão, para os interessados.

3.11. Será garantido as licitantes enquadradas como Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas.

3.12. Não será permitida a participação de mais de uma empresa sob o controle acionário de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

3.13. E permitida a participação de empresa estrangeira, desde que:

3.13.1. No caso de empresas estrangeiras, as mesmas deverão ter representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

3.13.2. A empresa estrangeira deverá apresentar os documentos correspondentes do seu País de origem, no que couber, para substituir os relacionados para habilitação, desde que traduzidos para o português por tradutor juramentado.

3.13.3. Apresentar decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS

4.1. Os Documentos de Habilitação, em 01 (uma) via e as Propostas Comerciais, em 01 (uma) via, deverão ser entregues datilografados/digitados, contidos em envelopes opacos e lacrados com cola ou de forma tal que torne detectável qualquer intento de violação de seu conteúdo, estes trazendo na face o seguinte sobrescrito, respectivamente:

4.1.1. ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº _____
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
NOME DA LICITANTE

4.1.2. ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº _____



ENVELOPE "B" – PROPOSTAS COMERCIAIS

NOME DA LICITANTE

4.2. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.

4.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais deverão ser apresentados por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. Para que haja a dispensa de reconhecimento de firma, o servidor da Administração, após confrontar a assinatura com aquela constante no documento de identidade do signatário, ou estando este presente e assinando o documento diante do servidor, lavrará sua autenticidade no próprio documento. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprove tal condição através de documento legal.

4.3.1. Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto a COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

4.4. Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A".

5.1. Os Documentos de Habilitação em 01(uma) via, deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório ou ainda, por servidor da administração
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.
- c) Rubricados e numerados sequencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato.



PREFEITURA MUNICIPAL
152
H

d) A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.

5.2. Os Documentos de Habilitação consistirão de:

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.2.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, ou **ÚLTIMO ADITIVO CONSOLIDADO** devidamente registrado, em se tratando de empresário individual e sociedades empresárias, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades simples, Ato Constitutivo acompanhado de prova da Diretoria em exercício.

5.2.1.2. Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Prefeitura Municipal de Itapipoca-CE.

5.2.1.3. Cédula de Identidade e CPF do sócio dirigente da empresa;

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

5.2.2.1. Prova de inscrição na:

a) Fazenda Federal (CNPJ).

b) Fazenda Estadual (CGF) ou documento comprobatório de isenção, emitido por órgão competente ou Fazenda Municipal.

5.2.2.2. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede da LICITANTE:

a) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, referente a todos os tributos federais e a Dívida Ativa da União - DAU por elas administrados, inclusive o INSS.

b) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual deverá ser feita através da **Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Estadual**, ou, na inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Estadual e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Estado, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.

c) A prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal deverá ser feita através da **Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos e não inscritos na Dívida Ativa Municipal**, ou, na



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
153
18

inexistência desta, de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Impostos de competência Municipal e de Certidão Negativa/Positiva com Efeitos de Negativa da Dívida Ativa do Município, emitida pela Procuradoria Geral do Município.

c.1) As empresas participantes desta licitação obedecerão ao que determina a legislação específica do MUNICIPIO, do domicílio da licitante.

5.2.2.3. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, através de **Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal.

5.2.2.4. A comprovação da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá ser feita através da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

5.2.2.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta tenha alguma restrição.

5.2.2.5.1. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogável por igual período, a critério da CPL, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.2.2.5.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 5.2.2.5.1, implicará na decadência do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado a CONTRATANTE convocar as licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do Contrato.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.2.3.1. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede da PROPONENTE.

5.2.3.2. A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROponente será avaliada por meio da Capacidade Técnico-Operacional e Técnica Profissional, nas formas a seguir definidas:

5.2.3.2.1. Capacitação Técnico operacional da empresa: Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com

10



154
JA

o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA, por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas mais relevantes são:

DESCRIÇÃO DOS ITENS	QUANTIDADE A SER APRESENTADA
Piso industrial natural esp=12mm, incl. polimento (interno)	397,54 m ²
Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha)	258,80 m ²
Alambrado c/tubo de aço galvanizado 4", inclusive pintura	72 m ²

5.2.3.2.2. Capacitação Técnico-profissional: Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo Conselho competente, com apresentação da Prova de inscrição ou registro do Profissional junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), cujo nome deverá constar na Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo respectivo Conselho, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do edital.

DESCRIÇÃO DOS ITENS
Piso industrial natural esp=12mm, incl. polimento (interno)
Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha)
Alambrado c/tubo de aço galvanizado 4", inclusive pintura

5.2.3.3. No caso do profissional de nível superior deverá constar na relação de responsáveis técnicos da empresa junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente:

5.2.3.3.1. Entende-se, para fins deste EDITAL, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregado" ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.
- Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social.
- Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum.

JD



5.2.3.4. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

5.2.3.5. Será(ao) inabilitada(s) a(s) empresa(s) onde o responsável técnico, detentor(es) da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, forneça(m) CAT(S) para mais de 01 (uma) licitante.

5.2.3.6. Declaração formal emitida pela licitante de que os equipamentos necessários para execução do Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos a vistoria "in loco" pela Secretaria contratante, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

5.2.3.7. Relação nominal dos responsáveis técnicos de nível superior da Licitante, responsáveis pela execução dos serviços, com declaração assinada pelos mesmos, autorizando a indicação.

5.2.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

5.2.4.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, acompanhado dos termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

5.2.4.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

5.2.4.2.1 - A análise da situação financeira do licitante será avaliada pelo(s) Índice (s) de índice de Endividamento (IE), Liquidez Geral (LG), e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a 1 (um), resultantes da aplicação da(s) fórmula(s) abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,20$$

$$\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,10$$

$$\text{Passivo Circulante}$$



IE = Passivo circulante + Exigível a Longo Prazo < 0,90

Ativo Circul. + Realizáv. a Longo Prazo + Ativo Perman

5.2.4.3. Certidão Negativa expedida pelo Cartório Distribuidor de Falência ou de Recuperação Judicial do local da sede da PROPONENTE, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias, quando não houver prazo de validade expreso no documento;

5.2.4.4. Certidão Simplificada e específica emitidas pela Junta Comercial do Estado.

5.2.4.5 - Apresentação de comprovante de GARANTIA DE PROPOSTA, equivalente a 1 % (um por cento) do valor Estimado de pela Administração – **RS 12.735.72 (doze mil, setecentos e trinta e cinco reais e setenta e dois centavos)** na forma do Artigo 31 Inciso III e do Artigo 56 § 1º ambos da Lei Federal Nº 8.666/93 e suas alterações.

5.2.4.5.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

5.2.4.5.2 - Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão realizar depósito bancário ou transferência bancária: Caixa Econômica / Agência 0748 / Conta Corrente 1.043-6.

5.2.4.5.3 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

5.2.4.5.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

5.2.4.5.5 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE.

5.2.4.5.6 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS nº. 23.06.13/TP.

5.2.4.6. Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

5.2.4.7 - Prazo de validade: 90 (noventa) dias.

5.2.4.8 - 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, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

5.2.4.9 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

D



5.2.4.10 - A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato;
- c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual

5.2.5. OUTRAS EXIGÊNCIAS

5.2.5.1. Declaração da licitante, comprovando o fiel cumprimento das recomendações trazidas pelo art. 7º da Constituição Federal, inciso XXXIII, isto é, que não utiliza trabalho de menores de 18 (dezoito) anos na execução de serviços perigosos ou insalubres, nem de menores de 16 (dezesesseis) anos para trabalho de qualquer natureza, de acordo com o **ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO - EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA**.

5.2.5.2 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93);

5.2.5.3 - Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital.

5.2.5.4 - Declaração de conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem executados e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital;

5.2.5.5 - Tratando-se de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverá ser apresentada declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06 e alterações, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido do **ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE** deste Edital, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que não apresentarem a declaração prevista, poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime

5.3. A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, endereço, número de telefone, fax, e-mail e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

6. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

6.1. As Propostas Comerciais em 01(uma) via, conterão, no mínimo:



6.1.1 CARTA - PROPOSTA PREÇO conforme ANEXO II - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL contendo: Nome da empresa proponente, endereço e número de inscrição no CNPJ.

6.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

6.1.2.1. Fica o licitante ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, antes do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período. A falta de manifestação libera o licitante, excluindo-o do certame licitatório.

6.1.2.2. Em situação em que a proposta vença antes da sessão pública de abertura da mesma a não prorrogação e revalidação por parte do licitante resulta em sua não abertura, passando a condição de inválida.

6.1.2.3. No caso da proposta vir a vencer após a abertura dos preços, a mesma deverá ser prorrogada e revalidada até a contratação, sob pena de exclusão do presente certame.

6.1.3. Preço global, expresso em Real.

6.1.4. Assinatura do representante legal.

6.1.5. Prazo de Execução do Serviço.

6.2. Acompanharão, obrigatoriamente, as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA ou CAU desse profissional:

6.2.1. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do ANEXO I - PROJETO BÁSICO – PLANILHA PREÇOS BÁSICOS.

6.2.2. Cronograma Físico - Financeiro compatível com a obra, de acordo com o ANEXO I - PROJETO BÁSICO – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO.

6.2.3. Composição dos preços unitários propostos para cada item de serviço constante da planilha de preços básicos, conforme modelo do ANEXO I - PROJETO BÁSICO – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU.

6.2.3.1. Apresentar, as Composições de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade de cada serviço, quais sejam: equipamentos, mão-de-obra (direta e indireta), totalização de encargos sociais, insumos, transportes, Benefício de Despesas Indiretas - BDI, totalização de impostos e taxas e quaisquer outros necessários

10



159
H

a execução dos serviços, devendo o valor total da Composição de Preços Unitários de cada serviço ser igual ao valor proposto.

6.2.4. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI, constantes no ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

6.2.5. PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, constantes no ANEXO I - PROJETO BÁSICO.

6.2.6. Proposta Comercial completa em meio magnético na extensão XLS (elaborada preferencialmente em EXCEL), com arredondamento de duas casas decimais, não sendo motivo de desclassificação a sua não apresentação.

6.2.7. Nas Composições de Preços Unitários deverão ser considerados os valores de mão de obra não inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho.

6.3. Os tributos referentes ao Imposto de Renda – Pessoa Jurídica - IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL não deverão integrar o cálculo do Benefício de Despesas Indiretas - BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente a CONTRATADA, não devendo ser repassados ao CONTRATANTE, como também os custos de mobilização e desmobilização de canteiro.

6.4. Os valores unitários da PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS, são considerados valores limites máximos (observado o disposto na alínea “f” do subitem 8.6). Assim, cada LICITANTE/PROPONENTE deve observá-los quando da apresentação de sua Proposta Comercial.

6.5. Tendo em vista que a presente licitação trata de **Empreitada por Preço Global**, a PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS constantes no ANEXO I – PROJETO BÁSICO deverá ser seguido integralmente no tocante aos quantitativos e unidades de medida, sendo desclassificada a empresa que omiti-los, por qualquer razão, atentando para que o preço total da proposta da LICITANTE não seja superior ao estabelecido no subitem 2.1 deste Edital.

6.6. Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.7. A LICITANTE deverá fornecer a ficha de dados da pessoa que irá assinar o Contrato, caso a empresa seja declarada vencedora deste certame. A ausência dessa ficha não a tornará desclassificada.

6.8. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas sequencialmente, da primeira a última folha, de modo a refletir seu número exato.

6.9. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta poderá ser suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.

7. DO PROCEDIMENTO

7.1. Os trabalhos da sessão Pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos tramites estabelecidos nos subitens seguintes:

7.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir a sessão, a COMISSAO recebera os envelopes devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.

7.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

7.1.3. Os membros da COMISSAO e 02 (dois) representantes das LICITANTES, escolhidos dentre os presentes como representantes das PROPONENTES, rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e os lacres dos envelopes das Propostas Comerciais apresentados.

7.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITACAO e "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes a documentação de habilitação.

7.1.5. A COMISSAO poderá, a seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

7.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSAO procedera a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

7.1.7. A COMISSAO devolvera os envelopes de Propostas Comerciais as LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.

7.1.7.1. A COMISSAO manterá sob sua guarda até o final desta licitação, os envelopes contendo as propostas comerciais das empresas inabilitadas, que não estiverem representadas legalmente na sessão em que foi proferido o resultado da habilitação/inabilitação. Transcorrido esse prazo sem que os citados envelopes tenham sido resgatados, estes serão expurgados pela COMISSAO.

7.2. Após a entrega dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.





7.2.1. E facultado a COMISSAO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligencias, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

7.3. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSAO e pelos representantes das LICITANTES.

7.4. O resultado de julgamento final da Licitação será comunicado na mesma sessão ou posteriormente através de notificação aos interessados.

7.5. Ocorrendo a inabilitação ou a desclassificação das propostas de todos licitantes, a Comissão, nos termos do art. 48, § 3o, da Lei no 8.666/93, poderá fixar aos participantes o prazo de 8 (oito) dias uteis para a apresentação de novos documentos ou novas propostas, escoimados das causas que os inabilitaram ou os desclassificaram.

7.6. Das decisões proferidas pela CPL, caberão recursos nos prazos e condições estabelecidos no art. 109, da Lei Federal nº 8.666/93, que deverão ser registrados no protocolo da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal.

7.7. Os recursos deverão ser dirigidos a Prefeitura Municipal, através da CPL, interpostos mediante petição datilografada/digitada, devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovara sua condição como tal.

7.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, quando ocorrerem, serão interpostos e julgados com estrita observância da Lei das Licitações, nº 8.666/93, art. 109.

7.9. Os recursos deverão ser entregues a CPL no prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.1. A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos, jurídicos e econômicos exarados na presente TOMADA DE PREÇOS e exclusiva da equipe técnica do Órgão/Entidade de onde a mesma se originaria.

8.2. A empresa deverá apresentar preços unitários iguais para os mesmos serviços. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão considerara o menor valor dos preços.

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

8.3. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes a Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica, Qualificação Econômica e Financeira e Qualificação Trabalhista.



8.4. Será habilitada a LICITANTE que apresentar na análise de balanço um valor maior ou igual a 1,20 (um inteiro e dois décimos) para o Índice de Liquidez Geral (LG) especificado no subitem 5.2.4.1. O cálculo do Índice deverá ser feito com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamento.

8.5. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE A, ou apresenta-los em desacordo com as exigências do presente Edital e ainda, serão inabilitadas, de forma superveniente, as ME ou EPP que não normalizarem a documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no subitem 5.2.2.5.1. do EDITAL.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”

8.6. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:

- a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.
- b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.
- c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei no 8.666/93 e suas alterações.
- d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado, estabelecido no subitem 2.1 deste Edital;
- e) Preços globais inexecutáveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações;
- f) Preços unitários superiores aos estimados pela CONTRATANTE.
- f.1) Caso se verifique na proposta a ocorrência de itens com preços unitários superiores aos estimados pela CONTRATANTE, a licitante deverá apresentar relatório técnico circunstanciado justificando os preços unitários ofertados.
- f.2) Caso as justificativas apresentadas pela LICITANTE não sejam acatadas pela Comissão de Licitação, a proposta da mesma será desclassificada.
- g) Propostas que não atendam ao subitem 6.2 do Edital.

8.7. Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.8. Nos casos de divergências entre as colunas discriminação dos serviços, unidades e quantidades constantes dos orçamentos apresentados pelos licitantes e aqueles constantes deste Edital, prevalecerão as discriminações dos serviços, unidades e quantidades do referido Anexo deste Edital, sujeitando-se a licitante a executar os serviços de acordo com as especificações e detalhamento

107



163
46

constantes do instrumento convocatório, devendo a Comissão proceder o registro em ata das referidas correções.

8.9. Os erros de soma ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

8.10. A empresa deverá apresentar o mesmo preço unitário para serviços iguais. Caso a empresa apresente preços unitários diferentes, a Comissão fará a correção, considerando o menor dos preços unitários apresentados para os serviços iguais, não se constituindo, de forma alguma, motivo para desclassificação.

8.11. Havendo igualdade entre 2 (duas) ou mais propostas, o certame será decidido por sorteio, observado a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

8.12. Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO**, entre as LICITANTES classificadas.

8.13. Caso a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja ME ou EPP, a Comissão procedera de acordo com os subitens a seguir:

8.13.1. Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para as ME ou EPP, devendo a licitante estar presente na sessão Pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, para exercer mencionado direito.

8.13.2. 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 a proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

8.13.3. Para efeito do disposto no subitem 8.13.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que obtiver a melhor classificação poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora no certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e, conseqüentemente, declarada 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 8.13.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

703



364
98

8.13.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.13.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

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

8.13.6. Ocorrendo a situação prevista no subitem 8.13.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte que obtiver a melhor classificação será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

9. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

9.1. A adjudicação e a homologação desta licitação em favor da licitante classificada em primeiro lugar são da competência do titular da origem desta licitação.

9.2. O titular da origem desta licitação se reserva o direito de não homologar ou revogar a presente licitação por razões de interesse público devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

10. DO CONTRATO

10.1. O Município assinará o Contrato com o vencedor desta licitação, com a interveniência da unidade gestora responsável, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da convocação expedida, sob pena de decair do direito à contratação, podendo ser prorrogada somente uma vez, quando solicitado pela parte, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo Contratante.

10.2. A execução dos serviços pela empresa vencedora da licitação será feita mediante Contrato específico, segundo as condições da minuta do contrato, ficando esclarecido, desde já, que o MUNICÍPIO poderá introduzir nesta minuta os ajustes que se fizerem necessários para adequá-la a exigências legais supervenientes.

10.3. A assinatura do Contrato será feita na sede do MUNICÍPIO, onde o representante legal da empresa adjudicatária deverá comparecer no prazo e condições estabelecidas.

10.4. A recusa injustificada da vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão Contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato.

10.5. É facultada à Administração, quando o convocado não assinar o Termo de Contrato no prazo e



165
40

condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

10.6. O disposto no item 10.4. não se aplica às licitantes convocadas nos termos do art. 64, § 2º, da Lei 8.666/93, que não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pelo primeiro adjudicatário, inclusive quanto ao prazo e preço.

10.7. A contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros decorrente de sua culpa ou dolo, na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante.

10.8. A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

10.9. O representante da Contratante 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.

10.10. O prazo máximo para início da prestação dos serviços fica fixado em 10 (dez) dias contados a partir da data da assinatura da ordem de serviço.

10.11. O Contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura e Publicação, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, nos termos e limites estabelecidos no art. 57 da lei nº 8.666/93.

10.12. O Contrato sofrerá reajuste somente após decorridos 12 (doze) meses contados a partir da data de apresentação da proposta de preços da Contratada, obedecendo à legislação federal em vigor.

10.13. Ocorrerá revisão de preços na hipótese de ocorrências dos fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis durante a gestão contratual, bem como ocorra majoração legal de preços, devendo a contratada se manifestar e, comprovadamente, demonstrar o desequilíbrio econômico - financeiro do Contrato, cabendo ao Contratante, justificadamente, aceitar ou não, aplicando-se a TJLP- Taxa de Juros de Longo Prazo ou outro índice em vigor, caso essa seja extinta.

10.14. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

90



11. DOS PRAZOS

11.1. Os serviços serão realizados no **prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias**, contados da data da ordem de início dos serviços podendo ser prorrogado a faculdade de interesse da CONTRATANTE. O prazo máximo para o início dos serviços fica fixado em até 05 (cinco) dias úteis a partir da data de recebimento da ordem de serviço emitida pelo o senhor Secretario de Infraestrutura, nos termos da Lei regente.

O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura deste instrumento contratual, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei nº 8.666/1993 e alterações, como condição de sua eficácia.

11.2. O prazo de vigência poderá ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei nº 8.666/1993 e alterações.

11.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do termino do prazo contratual.

12. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

12.1. Os valores unitários poderão ser reajustados anualmente no mês da assinatura do Contrato, em consequência da variação dos elementos que o compõem:

12.2. Fica estabelecido que poderão ser revistos, por parte da administração, os parâmetros componentes da equação de reajustamento, tendo em conta as eventuais variações da participação dos insumos durante a execução dos serviços.

13. DA GARANTIA DO CONTRATO

13.1. A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo do objeto da licitação.

13.2. A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores aos do Contrato.

13.3. A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de

103



Recebimento Definitivo dos serviços.

13.4. Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.

13.5. A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:

- a) Ressarcir a CONTRATANTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e
- b) Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE.

13.6. Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.

13.7. Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60 (sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços" mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

13.8. A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, pro rata tempore, conforme dispõe o §4º, do art.56 da Lei Federal nº 8.666/1993.

13.9. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.

13.10. Na garantia deverá estar exposto prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo



contratual.

13.11. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a licitante sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

13.12. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

14. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente ao da prestação dos serviços e encaminhamento da documentação tratada, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal

14.2. A Contratante se reserva o direito de exigir do Contratado, em qualquer época, a Comprovação de quitação das obrigações fiscais e sociais.

14.3. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

14.4. Caso a execução do serviço tenha sido realizada conforme o contrato, devidamente atestado no corpo da Nota Fiscal pelo responsável, será devidamente encaminhada à secretaria competente. O pagamento será efetuado após o recebimento da Nota Fiscal pela Contratante.

14.5. O Pagamento será efetuado por meio de transferência eletrônica e mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente;

14.6. O Pagamento estará condicionado à apresentação de certidões de regularidade junto ao: Município, Estado, União, FGTS e Justiça do Trabalho.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

15.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

15.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10



15.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pela Unidade Administrativa emissora da Ordem de Fornecimento, após o protocolo da Fatura pelo(a) CONTRATADO(A).

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1 - Na execução dos serviços serão atendidas com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como Código de Obras do município;

16.2 - Manter durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e qualificação exigidas na licitação;

16.3 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo (a) CONTRATANTE, arcando com eventuais prejuízos causados ao (à) CONTRATANTE e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na prestação de serviço.

16.4 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação de serviço, de acordo com os Arts.12,13,18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/1990)

16.5 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, na prestação de serviço, desde que notificado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceito pelo ordenador de despesa, não serão considerados como inadimplemento contratual.

16.6 - Atender prontamente a quaisquer exigências do Contratante inerentes ao objeto da presente licitação;

16.7 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das entregas a que está obrigada;

16.8 - Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguro, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no objeto contratual.

16.9 - As obras e os serviços serão executados de acordo com as especificações fornecidas pela Planilha de Orçamentária, execução, em anexo, neste Termo de Referência e demais elementos anexos.

16.10 - A planilha constante no anexo constitui-se em estimativa de quantidades e custo e local aonde deverá ser realizado o serviço.



16.11 - Compete ao CONTRATADO realizar metuculoso estudo, verificação e comparação de todos os projetos apresentados, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRANTE para execução da obra.

16.12 - Quaisquer discrepâncias ou dúvidas com relação às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis vigentes verificadas, deverão ser comunicadas à CONTRATANTE, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

- Os projetos apresentados pela CONTRATANTE poderão, caso necessário, sofrer correções e complementações para melhor se adaptarem às situações existentes, não previstas durante a execução dos serviços, sempre com anuência da FISCALIZAÇÃO;

16.14 - Todo o material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos;

16.15 - De acordo com a legislação o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme limites estabelecidos pela administração que deverão ser estipulados na autorização de fornecimento.

16.16 - O Contratado deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, até que seja satisfeita a obrigação assumida;

16.17 - Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para realização do serviço contratado, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;

16.18 - Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros E EFETUADA UMA LIMPEZA GERAL DA OBRA E OS ACABAMENTOS PONTUAIS PARA O RECEBIMENTO DA OBRA;

16.19 - Demais itens e orientações, se encontram no Termo de Referência, Edital e demais orientações no Setor de Engenharia e Convênios da Secretaria de Educação Básica.

17. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

17.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais



representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

17.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Projeto Básico.

17.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

17.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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

AS



17.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.

17.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

17.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

17.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

17.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente

e para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

17.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

17.16. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

17.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.18A Gestão deste Contrato será exercida pelo(a) servidor(a) devidamente designado(a) pelo(a) Ordenador(a) de Despesas, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.



17.19 - O(A) Responsável por fiscalizar e acompanhar o contrato será o(a) Sr.
_____, inscrito no CPF nº _____

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. A recusa injustificada do Adjudicatário em efetivar a contratação, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data do recebimento da convocação, equivale ao descumprimento total do Contrato, caso em que se sujeitará ao pagamento de indenização por perdas e danos, apurada em função do valor global do Contrato a ser firmado, incluída nesta a diferença a maior que o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação será obrigado a desembolsar para obter a prestação, sem prejuízo da multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor a ser indenizado.

18.2. A demora injustificada na execução da prestação contratual acarretará, de plano, a incidência da multa moratória prevista no contrato.

18.3. No caso de inadimplemento da prestação contratual, seja total ou parcial, além da multa estabelecida no instrumento contratual, o Contrato poderá ser rescindido, sujeitando-se, ainda, o Contratado, após o devido processo legal, às seguintes penalidades:

I. Advertência;

II. Multa, cumulativa com as demais sanções;

III. Suspensão temporária para participar em licitação e impedimento de contratar com o órgão ou entidade da qual se origina esta licitação, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

IV. Declaração de Inidoneidade.

18.3.1. A competência para imposição das sanções previstas no item anterior será do representante legal do Contratante.

18.3.2. Inidoneidade poderá ser declarada pelo titular do órgão ou entidade da qual se origina na licitação, nos casos previstos no item seguinte.

18.4. As sanções de suspensão ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a origem na licitação, poderão ser aplicadas ao Contratado que, em razão de Contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal:

I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

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



III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a administração pública em virtude de atos ilícitos praticados.

18.5. A reabilitação do Contratado só poderá ser promovida, mediante requerimento, após decorrido o prazo de 02 (dois) anos da aplicação da sanção, e desde que indenize o Município pelo efetivo prejuízo causado ao Erário Público quando a conduta faltosa, relativamente ao presente certame, repercutir prejudicialmente no âmbito da Administração Pública Municipal.

18.6. As sanções previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao Contratado ou ao Adjudicatário, o contraditório e ampla defesa, no seguintes prazos e condições:

- a) 05 (cinco) dias úteis nos casos de advertência e de suspensão;
- b) 10(dez) dias úteis da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar com o Município.

19. DA RESCISÃO

19.1. A inexecução parcial ou total do Contrato dará ensejo a sua rescisão, atendido o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei N° 8.666, de 21 de junho de 1993.

19.2 A rescisão contratual poderá ser:

- a) Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos e numerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal n° 8.666/93;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.3 - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei n° 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

19.4 - A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei n° 8.666/93.

20. DAS DEMAIS CONDIÇÕES

20.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

20.2. E reservado a ADMINISTRAÇÃO o direito de anular ou revogar esta licitação sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

20.3 O andamento desta TOMADA DE PREÇOS, bem como todas as atas de julgamento de cada fase deste certame licitatório, estarão disponíveis para ciência dos licitantes, no site: www.tce.ce.gov.br.

20.4 As intimações serão feitas por meio de e-mail, via fax, publicações em Diário Oficial ou disponibilizadas no Andamento Diário das Licitações no site acima referido, valendo quaisquer das comunicações.

20.5. Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus ANEXOS, deverão ser dirigidos, por escrito, diretamente a Comissão de Licitação, no horário 08h00min às 12h00min, de 2ª a 6ª feira, ou e-mail licitacao@itapipoca.ce.gov.br, até 05 (cinco) dias uteis anteriores a data de entrega dos Documentos de Habilitação e das Propostas Comerciais.

Itapipoca-CE, 10 DE AGOSTO DE 2023



Heloilson Oliveira Barbosa

Secretário Executivo da Secretaria de Educação Básica





PREFEITURA DE
Itapipoca
Pro frente, pro gesto



ANEXO I - PROJETO BÁSICO

ANEXO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO - MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO - COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

ANEXO - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ANEXO - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

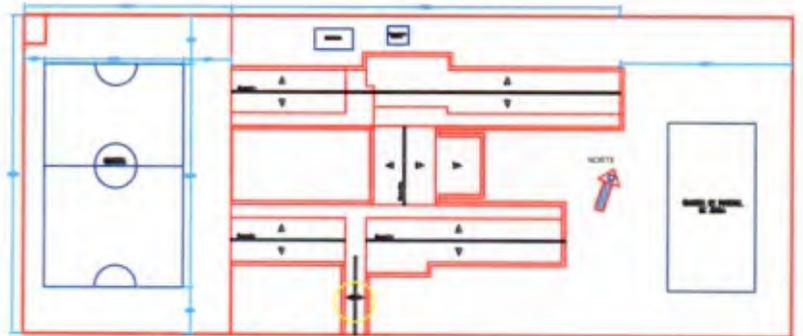
ANEXO - PLANTAS

Rua Anastácio Braga Nº195 - São Sebastião
CEP: 62508-170 - Itapipoca - CE - Brasil
CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8

(88) 3631-5950
itapipoca@itapipoca.ce.gov.br
www.itapipoca.ce.gov.br



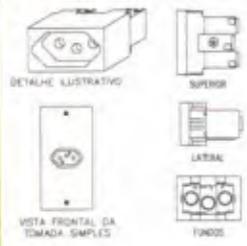
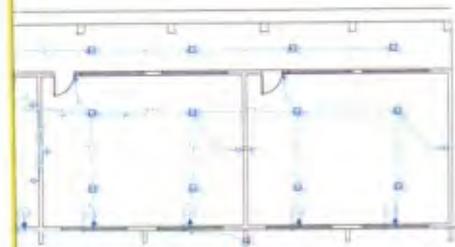
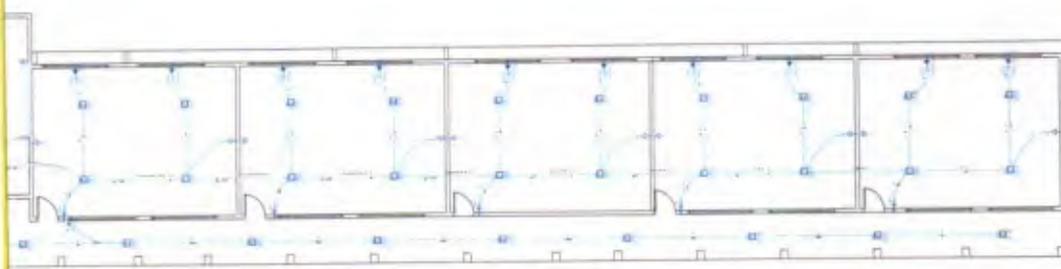
NORTE



COBERTA
ESCALA: SEM ESCALA

Sidiney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA-CE 351526
RNP - 051975048-0

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA	
PROJETO -		REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO	
LOCAL -		MARANHÃO - ITAÍPOCA - CE	
ASSUNTO	PLANTA BAIXA	01 / 01	2023
	PLANTA DE COBERTA		
ENG.º RESPONSÁVEL:		Sidiney Bezerra Cacau CREA-CE 351526	

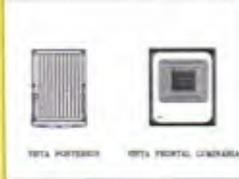


1 - TOMADA 2P + T (PADRÃO BRASILEIRO)

2 - DETALHE-DA LUMINARIA



3 - DETALHE DO REFLETOR s/e



4 - VISTA PERSPECTIVA 5 - VISTA FRONTAL, LUMINARIA

Sidney Bezerra Cacau
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 351526
 RNP - 081975048-0

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA			
OBRA: CASA PERILO TEIXEIRA			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO			PRANCHAS: 01 / 02
CONTEUDO: LEGENDA DETALHES DO PROJETO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANDRE BARROSO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO/2023
ARQUITVO: C:\Users\jorge\Documents\MEGAsync\Fábia\ESCOLAS\Pedro Barroso - maranhão			

AS



R

2 DIAGRAMA MULTIFILAR
ESCALA: Sem escala

Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA DE 351526
RNP - 064975048-0

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA			
OBRA: CASA PERILO TEIXEIRA			
ASSUNTO: PROJETO ELÉTICO			PRANCHA: 02/02
CONTEUDO: DETALHES DO PROJETO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: ANDRE BARROSO ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO/2023
ARQUIVO: C:\Users\jorge\Documents\MEGAsync\F&lo\ESCOLAS\Peiro Barroso - maranhão			



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 054/2023			
DESCRIÇÃO DO GASTO PÚBLICO	ORGÃO EMITENTE	TIPO: LICITAÇÃO	
Obras e Serviços de Engenharia	0601 Secretaria de Educação Básica	DATA: 01/08/2023	
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	FONTE DE RECURSOS	ELEMENTO DE DESPESA	
0601.12.361.0604.1.002	1540.0000000 (FUNDEB 30%) 1542.0000000 – 30% COMPLEMENTAÇÃO VAAT)	4.4.90.51.00	
OBJETO DA DEMANDA DA DESPESA			
REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO – SEDE URBABA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANTIDADE
DESCRIÇÃO EM ANEXO			
REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO – SEDE URBABA, composta com PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DE CALCULO, CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, E DEMAIS APENDICES PARA A ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO.			
ORÇAMENTO GERAL DA OBRA: R\$ 1.273.572,80 (hum milhão, duzentos e setenta e três mil, quinhentos e setenta e dois reais e oitenta centavos).			
OBRIGAÇÃO DE PUBLICAÇÃO: Deverão ser realizadas 03 (três) publicações em jornais de Grande circulação no Estado, D.O.E (Diário Oficial do Estado) e D.O.U. (Diário Oficial da União).			
ORDENADOR DE DESPESAS: Heloilson Oliveira Barbosa			
JUSTIFICATIVA DA DESPESA			
A educação é um dos pilares de sustentação da sociedade. Um País, um Estado, e um Município que investe na educação de seus cidadãos, estão preparados para que possa no futuro próximo contribuir para melhorar os seus índices de desenvolvimento.			
As escolas são instituições imprescindíveis para o desenvolvimento e para o bem-estar das pessoas, das organizações e das sociedades. É nas escolas que a grande maioria das crianças e dos jovens aprendem uma diversidade de conhecimentos e competências que dificilmente poderão aprender noutros contextos. Por isso mesmo elas têm que desempenhar um papel fundamental e insubstituível na consolidação das sociedades democráticas baseadas no conhecimento, na justiça social, na igualdade, na solidariedade e em princípios sociais e éticos irrepreensíveis.			
Como uma das metas para consolidar o compromisso e a responsabilidade para com o Ensino Público Municipal, a Secretaria de Educação Básica vem tomando iniciativas no sentido de ampliar a oferta da educação e poder responder à crescente procura nos últimos anos. No ano de 2021 a Educação do			

M



município de Itapipoca implantou o Programa Moderniza Mais (Programa de Melhoria e Modernização de Prédios Escolares) como uma ação que visa ofertar um ambiente propício para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos matriculados na rede, bem como um ambiente onde professores e gestores desenvolvam seu trabalho no sentido garantir o processo de ensino e aprendizagem.

Outros fatores como, demanda por vagas e utilização de espaços danificados já justificam a necessidade da **REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO – SEDE URBANA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA.**

Dessa forma, com brevíssima justificativa, e devidamente discriminada no projeto anexo, com cálculos baseados e referenciados por índices governamentais na tabela SEINFRA/ 27.1 e SEM DESONERAÇÃO, a gestão municipal visa a **"REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO – SEDE URBANA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA"**.

CONSIDERAÇÕES

CONSIDERAÇÕES:

1. DAS OBRIGAÇÕES DO (A) CONTRATADO (A):

1.1 Na execução dos serviços serão atendidas com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como Código de Obras do município, e tem por objetivo a **REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DA EEB PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO – SEDE URBANA**, de acordo com os padrões de aceitação estabelecidos neste instrumento referencial. No transcurso da execução devem ser observadas as especificações indicadas para cada item, respeitando os limites indicados no cronograma de desembolso mensal aprovado.

1.2 Manter durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de **HABILITAÇÃO** e qualificação exigidas na licitação.

1.3 Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo (a) **CONTRATANTE**, arcando com eventuais prejuízos causados ao (a) **CONTRATANTE** e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na prestação de serviço.

1.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação de serviço, de acordo com os Arts.12,13,18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/1990). Ficando sob sua responsabilidade os meios técnicos a ser implantados para respeitar os regulamentos em vigor, no que se referem às limitações dos prejuízos ambientais e à poluição dos cursos de água.

1.5 Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, na prestação de serviço, desde que notificado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceito pelo ordenador de despesa, não serão considerados como inadimplemento contratual.

1.6 Atender prontamente a quaisquer exigências do Contratante inerentes ao objeto da presente licitação;



1.7 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das entregas a que está obrigada;

1.8 Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguro, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no objeto contratual.

1.9 As obras e os serviços serão executados de acordo com as especificações fornecidas pela Planilha de Orçamentária, execução, em anexo, neste Termo de Referência e demais elementos anexos.

1.10 A planilha constante anexa constitui-se em estimativa de quantidades e custo e local a onde deverá ser realizado o serviço.

1.11 Compete ao CONTRATADO realizar metucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos apresentados, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRANTE para execução da obra.

1.12 Quaisquer discrepâncias ou dúvidas com relação às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis vigentes verificadas, deverão ser comunicadas à CONTRATANTE, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

1.13 Os projetos apresentados pela CONTRATANTE poderão, caso necessário, sofrer correções e complementações para melhor se adaptarem às situações existentes, não previstas durante a execução dos serviços, sempre com anuência da FISCALIZAÇÃO;

1.14 Todo o material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos;

1.15 De acordo com a legislação o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme limites estabelecidos pela administração que deverão ser estipulados na autorização de fornecimento.

1.16 O Contratado deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, até que seja satisfeita a obrigação assumida;

1.17 Quaisquer solicitação de prorrogação de prazo para realização do serviço contratado, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;

1.18 Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados.

1.19 Demais itens e orientações se encontram no Termo de Referência, Edital e demais orientações no Setor de Engenharia e Convênios da Secretaria de Infraestrutura.

1.20 DAS LICENÇAS:

a) Providenciar a emissão de Licença Ambiental (TLA) de imediato após o recebimento da ordem de serviço com data que anteceda o início da execução dos serviços da obra. Licença expedida pelo Órgão Municipal competente, regulamentada pelos artigos 117 aos 124 da LEI 082/ 2021, SEÇÃO XI.



b) Providenciar a emissão de Licença de Obra (TLO) após o recebimento da ordem de serviço com data antecedente ao início de execução da obra. Licença expedida pelo setor competente da Secretaria de Infraestrutura desse município, regulamentada pelos artigos 109 e 110 da LEI 082/2021, SEÇÃO VII.

2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

2.1 - Capacidade Técnica - Operacional

- a) Certidão de inscrição em nome do proponente expedida pela representação do Conselho Profissional respectivo, CAU ou CREA;
- b) Declaração de Responsabilidade Técnica, a empresa proponente deverá indicar um responsável técnico o qual se responsabilizará pela execução dos serviços e prestará à fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, juntamente com o encarregado, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da frente de obra e tudo mais o que ela reputar como necessário ou útil ao trabalho contratado, não sendo permitido substituição do mesmo sem anuência expressa da municipalidade;
- c) Certidão em nome da proponente constando que o responsável técnico da empresa pertence ao quadro técnico da proponente, expedida pela representação do Conselho Profissional Respectivo, CAU ou CREA;
- d) Comprovação de inexistência de vínculo funcional, atestando não possuir em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;
- e) Declaração ou justificativa de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos f serem disponibilizados para a execução do objeto em tela (com comprovação de propriedade ou arrendamento no momento da assinatura do contrato);

2.2 - Capacidade Técnica – Operacional

- a) Certidão de inscrição em nome do profissional expedida pela representação do Conselho Profissional respectivo, CAU ou CREA;
- b) Atestado (s) e/ou declaração (s) em nome da profissional, expedida (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de no mínimo os serviços semelhantes complexidade tecnológica e operacional equivalente e quantidade dos serviços abaixo para cada item:

DESCRIÇÃO DOS ITENS	QUANTIDADE A SER APRESENTADA
Piso industrial natural esp= 12mm, incl. polimento (interno)	397,54 m ²
Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha)	258,80 m ²
Alambrado c/tubo de aço galvanizado 4", inclusive pintura	72 m ²

O pedido de comprovação de áreas realizadas, devido à necessidade dos serviços transcorrerem sem retardos, como esta que requer capacidade de execução da empresa contratada;

- c) Comprovação de vínculo do profissional indicado pela proponente, conforme declaração da letra "d" através de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços entre o responsável técnico pela execução da obra e a proponente. Para dirigente ou sócio da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social, sendo acompanhado de certidão de pessoa jurídica expedida pela representação do



Conselho Profissional Respetivo, CAU ou CREA que comprovem o vínculo empregatício entre as partes responsável técnico e empresa.

d) Certidão em nome do profissional onde consta que o mesmo é responsável técnico da empresa proponente e encontra-se no quadro técnico da mesma, expedida pela representação do conselho profissional, CAU ou CREA;

3. RECURSOS DE PESSOAL/ MATERIAIS:

3.1 A empresa a ser CONTRATADA deverá disponibilizar de equipe técnica para execução da obra compatível com objeto licitado, sendo de sua inteira responsabilidade treinamento, qualificação e quantificação dos recursos de mão – de – obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências deste Termo de Referência. Destacamos ainda, que a empresa a ser CONTRATADA deverá manter seus colaboradores uniformizados em um só padrão, trazendo cada um, o seu respectivo crachá de identificação, nome, cargo e logomarca da empresa.

3.2 Caberá a CONTRATADA com o dever de fornecer os equipamentos de proteção individuais (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs) pertinentes a cada atividade, bem como garantir que seus funcionários e prestadores de serviços contratados utilizem corretamente os mesmos. Observando que os equipamentos de EPI devem estar em conformidade com as especificações da NR6.5.4.1, sendo este um encargo da CONTRATADA o custo desses equipamentos.

3.3 A CONTRATADA se obriga a disponibilizar na obra os equipamentos necessários à execução do cronograma físico, e à execução do plano de trabalho, onde a mesma deverá manter recursos mínimos de mão-de-obra especializada, supervisão técnica e administrativa necessária à execução dos serviços de modo a viabilizar o cumprimento dos prazos de realização com a qualidade determinada pela CONTRATANTE.

3.4 A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha o desempenho profissional condizente com a obra.

3.5 Todos os materiais necessários aos serviços objeto deste Termo de Referência, serão adquiridos e fornecidos pela empresa, bem como a respectiva documentação fiscal para transporte, devendo ser de primeira qualidade e compatíveis com as normas da ABNT e padrões existentes. Os materiais serão encaminhados para os locais de execução dos serviços por conta da CONTRATADA, as despesas de carga, descarga, estocagem, guarda e movimento dentro do canteiro de obra (já informado anteriormente).

4. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS:

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa padrão de obra 12 m2

É necessário colocar na obra uma placa com dimensões de 4m x 3m, com detalhes e letreiros fornecidos pela prefeitura da cidade. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do Crea-CE indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Serão de responsabilidade do construtor



os serviços de vigilância da obra, de modo a garantir a permanência da placa até a entrega definitiva da obra.

- Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto

Deverá ser demolido todo o piso existente, incluindo as calçadas, assim como mostra o projeto de demolições.

- Demolição de cobertura c/telhas cerâmicas

Será demolida toda a cobertura existente nas edificações.

- Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento

Será demolida alvenaria nos locais indicados no projeto de arquitetura para adequação do prédio.

- Demolição de revestimento c/cerâmicas

Será removido todo o revestimento cerâmico existente na edificação

- Demolição de revestimento c/argamassa

Todo e qualquer revestimento com argamassa que estiver danificado será devidamente removido e refeito.

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

- Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante

Todo em entulho deverá armazenados em caçambas, impedindo que os materiais fiquem expostos, evitando impactos ao meio ambientes e acidente indesejáveis para posteriormente serem removidos.

- Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km

Todo em entulho deverá ser retirado da área da construção e será descartado de forma correta, evitando impactos ao meio ambientes e acidente indesejáveis.

- Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1,50m

Deverá ser feito a escavação e remoção do solo abaixo da superfície do terreno, através de ferramentas e utensílios de uso manual e será empregada para preparação de fundações da obra.

- Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala

Após a concretagem das sapatas e execução da viga baldrame, o material da escavação será utilizado para preencher os vazios que sobraram entre a estrutura e o solo natural.

- Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição

Será considerado aterro para melhorar o nivelamento entre as edificações e para modificar os níveis exigidos pelo projeto.

4.3 SERVIÇOS AUXILIARES

Handwritten signature



- **Andaime metálico de encaixe p/fachadas-locação mensal**

Será usado para a auxiliar na recuperação e pintura das fachadas das edificações.

4.4 OBRAS DE DRENAGEM

- **Banqueta/ meio fio de concreto pré-moldado (1,00x0,25x0,15m)**

Os meios-fios deverão ser executados sobre as valetas longitudinais obedecendo a alinhamento e perfis estipulados no projeto.

4.5 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

- **Recuperação concreto, s/reforço e reconstituição "grout", esp.=60mm**

As estruturas danificadas devem ser devidamente escariadas e recuperadas com grout.

- **Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4**

Toda e qualquer parede existente neste projeto deverá ser construída acima de um baldrame, incluindo as paredes decorativas que serão feitas com cobogó. O baldrame terá as dimensões descritas no memorial descritivo do orçamento.

- **Anel de impermeabilização c/armação em ferro**

Toda e qualquer parede existente neste projeto, incluindo as paredes decorativas que serão feitas com cobogó, deverão conter um anel de impermeabilização na parte superior e inferior da parede.

- **Forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x**

A construtora deve adotar fôrmas de tábuas específica para fundações de 1 polegada, considerando rigorosamente a exatidão das dimensões e geometria das peças a serem concretadas, bem como o posicionamento correto, alinhamento, limpezas e nivelamento das fôrmas. Deverá molhar as fôrmas para evitar a absorção da água de amassamento.

- **Forma de tábuas de 1" de 3a. p/superestrutura - util. 2 x**

A construtora deve adotar fôrmas de tábuas específica para a superestrutura de 1 polegada, considerando rigorosamente a exatidão das dimensões e geometria das peças a serem concretadas, bem como o posicionamento correto, alinhamento, limpezas e nivelamento das fôrmas. Deverá molhar as fôrmas para evitar a absorção da água de amassamento.

- **Armadura ca-60 fina d=3,40 a 6,40mm**

Será utilizado nas fundações e pilares, de forma a garantir a sustentação e segurança da edificação.

- **Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm**

Será utilizado nas fundações e pilares, de forma a garantir a sustentação e segurança da edificação.

- **Concreto p/vibr., fck=30 mpa com agregado produzido (s/transp.)**

O traço do concreto deve ser feito com os materiais de qualidade e deverão ser aprovados pela fiscalização. Os mesmos deverão cumprir os critérios normativos e técnicos, exigidos pela norma.

Logo após a concretagem procedimentos devem ser adotados com a finalidade de evitar a evaporação prematura da água necessária a hidratação do cimento. A este conjunto de procedimentos dá-se o nome de "cura" do concreto. A cura, além de promover e proteger a perfeita hidratação do cimento, evita também o aparecimento de fissuras devidas à retração

- **Lançamento e aplicação de concreto**

AB



O concreto deve ser lançado logo após a mistura, não sendo permitido entre o fim deste e o início do lançamento, intervalo superior há uma hora. Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega. O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final.

A NBR 6118 faz as seguintes recomendações quanto ao adensamento de concreto: durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou secado continuamente e energeticamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais; deve-se evitar a vibração da armadura para que não se forme vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

- laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão de 2,81 a 3,80 m

Todos os novos banheiros serão forrados, assim como mostra o projeto de detalhamento.

4.6 PAREDES E PAINEIS

- **Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m²**

Todo o perímetro de alvenaria será impermeabilizado numa altura de 20cm, em ambas as faces.

- **Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)**

A construtora deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm

- **Amarração em paredes, com ferro**

Nas regiões onde tiver fissuras, serão feitas amarrações com ferro para dar segurança a estrutura.

- **Cobogó anti-chuva**

Serão colocados cobogós nas áreas especificadas no projeto, os mesmos deverão ser de qualidade, e deverão ter a aprovação do fiscal responsável.

- **Chapim pré-moldado de concreto**

Será colocado no contorno de todo o muro.

4.7 ESQUADRIAS E FERRAGENS

- **Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar**

As portas de rolar deverão ser de qualidade, pintadas e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

- **Porta de alumínio anodizado compacta**

As portas de ferro deverão ser de qualidade e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

- **Janela em alumínio anodizado natural/fosco, de correr, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem**



As janelas deverão ser de qualidade e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

- **Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado**

Serão instalados em todas as janelas de vidro.

- **Verga reta de concreto armado**

Será utilizada nas portas e janelas de toda a edificação, as dimensões serão descritas na memória de cálculo do orçamento.

- **Grade de alumínio de proteção**

Serão instalados em todas as janelas de vidro.

- **Portão de metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclus. pintura esmalte sintético**

Será instalado na fachada, respeitando dimensões do projeto e as orientações do fiscal.

- **Portão de alumínio em tubos de 20 mm (fornecimento e montagem)**

Será instalado na DIRETORIA/SECRETARIA/COZINHA/SALA DOS PROFESSORES.

4.8 COBERTURA

- **Retelhamento c/ telha cerâmica com 50% nova**

Toda a escola será retelhada, para que sejam retiradas as infiltrações e telhas danificadas.

- **Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha)**

Toda a escola será coberta, respeitando as dimensões e inclinações expostas no projeto.

- **Tesoura em massaranduba c/acessórios**

Será utilizado tesouras no telhado da sala nova e nos pátios, seguindo a linha de pilares e as orientações do fiscal.

- **Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm**

Deverá respeitar as orientações do projeto e do engenheiro fiscal

- **Suporte em barra chata de ferro engastado na parede p/bancadas e/ou prateleiras**

O suporte deverá ser reforçado e aprovado pelo fiscal, ele será usado para fixar as calhas no telhado, e nas prateleiras, garantindo a sua eficiência e segurança.

- **Telha transparente ondulada**

Será usados no telhado dos pátios para melhorar a iluminação.

4.8 IMPERMEABILIZAÇÕES

- **Impermeabilização c/ cimento cristalizante, base acrílica**

Em toda a fachada do mercado, deverá ser feita a remoção do revestimento danificado e ser feita a impermeabilização da área.



4.9 REVESTIMENTOS

- **Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

- **Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3**

Após a aplicação do chapisco, segue-se para a regularização da superfície com o objetivo de preparar a parede para o assentamento de revestimento cerâmico.

O emboço é executado com um traço de 1:3 de cimento, areia grossa ou média e água.

Se forem necessárias mais de uma demão, deve-se esperar pelo menos 24 horas para a cura da camada executada e a aplicação da próxima.

- **Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

O reboco será executado com argamassa pré-fabricada e ter espessura máxima de 5mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, deve-se verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície.

O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

Serão de responsabilidade da construtora todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

- **Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede**

Deverão ser usadas cerâmicas de qualidade, respeitando as especificações do projeto.

- **Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso)**

Será usada em toda a área de cerâmica.

4.10 PISOS

- **Piso de concreto fck=15mpa esp.= 12cm, armado c/tela de aço**

Em todo o piso do pátio deverá conter uma tela de aço para aumentar a sua resistência e impedir o aparecimento de fissuras.

- **Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (externo)**

Será utilizado piso industrial em todo o piso, com exceção das áreas que receberão piso cerâmico.



- Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) 4 p/ piso

Deverão ser usadas cerâmicas de qualidade, respeitando as especificações do projeto.

- Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

Deverá ser colocado piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa, de acordo com o estipulado no projeto.

- Granito polido e=2cm, outras cores, argamassa cimento e areia 1:4, c/ rejuntamento

Será utilizado granito nas prateleiras e nas divisões dos mictórios, assim como está especificado no projeto.

- SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Será utilizada em todos os vãos de porta que mudam de tipo de piso.

- Piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento

Será utilizada em todo o piso, exceto o que receberá o piso de concreto com tela, o mesmo terá uma espessura de 5cm.

4.11 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Deverão ser usados materiais de qualidade e deverão ser respeitadas as especificações do projeto.

4.12 INSTALAÇÕES ELETRICAS

- CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

14.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos

- Sistema Monofásico:

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220V}$$

- Sistema Trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{\sqrt{3} \cdot 380V}$$

14.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = \frac{L \cdot I_p \cdot \alpha \cdot 100}{1000 \cdot U}$$

Onde: L = Comprimento do circuito (km);

I_p = Corrente de projeto (A);

U = Tensão de fase (V);

α = Queda de tensão unitária (V/A km)

U% = Queda de tensão admissível = 2%.

- MEMORIAL DESCRITIVO

Handwritten signature



As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004.

Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE).

➤ **NORMAS TÉCNICAS**

NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação;

NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços deve efetuar verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.



Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.

➤ DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

MEDIÇÃO

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE):

ATERRAMENTO

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra Surtos. As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

ALIMENTADORES

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto;

CIRCUITOS TERMINAIS

Os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

➤ QUADROS

Conforme indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento. As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).

➤ PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.



Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

DISPOSITIVO DR

Nos circuitos de tomadas de uso geral (TUG) deverão ser instalados dispositivos DR, conforme projeto apresentado. O mesmo protege contra correntes de fuga que provocam riscos às pessoas, aumento de consumo de energia, aquecimento indevido dos condutores, destruição da isolação, podendo até ocasionar incêndios.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)

O DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) tem o objetivo de proteger as instalações elétricas e os equipamentos eletro-eletrônicos contra surtos, sobretensões ou transientes diretos ou indiretos, independentemente da origem, se por descargas atmosféricas ou por manobras da distribuidora. No quadro geral de distribuição (QGD) serão instalados DPS's cujas especificações estão de acordo com a NBR 5410 e o projeto apresentado.

CONDUTOS

ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutes, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas "in loco", principalmente nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutes ou caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível).

CONDUTORES

CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolação 0.6/1.0 KV com isolação em PVC 70°.



ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o terra na cor verde, e fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

4.13 PINTURA

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

Importante ressaltar que deverão ser respeitadas rigorosamente as especificações do projeto.

4.14 OUTROS

- Lixeira em fibra de vidro cap.=40l e diâm.=35cm

Deverão ser de qualidade e serão instaladas no local especificado no projeto.

- Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm

Na fachada terá o nome da escola com letras tridimensionais.

- Letreiro - letra em paredes

Todos os cômodos terão seus nomes pintados na parede.

- Demarcação de quadra tipo escolar c/tinta acrílica

Será de acordo com a orientação do fiscal

- Guarda corpo c/ corrimão em tubo de aço galvanizado 2"

Será colocado nas áreas de risco, de acordo com o projeto.

4.15 INSTALAÇÕES, LOUÇAS E METAIS

Deverão ser usados materiais de qualidade, respeitando as especificações do projeto.



4.16 LIMPEZA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza; deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz e força e telefone e outras, ligadas de modo definitivo.

Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra: serão lavados ou limpos convenientemente os pisos de cerâmica, cimentado, plástico e outros, bem como os azulejos, aparelhos sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas.

Para os serviços de limpeza serão usados, além de água os produtos que a boa técnica recomenda para cada caso, como palha de aço, espátula, ácido muriático, removedor, produtos químicos, detergentes e outros.

Deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza, evitando especialmente o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas, nos locais indevidos.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

5.1 A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

5.2 O pagamento dos serviços a serem executados será efetuado em parcelas mensais, por serviços efetivamente realizados e aceitos de acordo com as medições efetuadas pela fiscalização. As medições deverão ser encaminhadas pela fiscalização juntamente com a memória de cálculo, relatório fotográfico, diário de obras, folha de pagamento dos colaboradores dos serviços, comprovantes de pagamentos atualizados dos tributos, encargos de FGTS, INSS e RECEITA FEDERAL, certidões negativas de débitos Municipal, Estadual, Federal e trabalhista, ART, CEI-CNO, e demais documentos que a gestão vier a entender que sejam necessários para o ato.

5.3 DA FISCALIZAÇÃO:

a) A Fiscalização representará a CONTRATANTE e terá, entre outras, as seguintes atribuições:

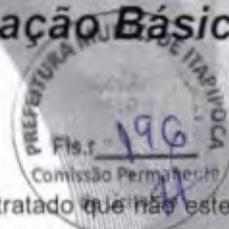
Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, agir e decidir em nome da CONTRATANTE, inclusive para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas do projeto;

b) Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

c) Providenciar os pagamentos à CONTRATADA das Notas Fiscais devidamente atestadas após vistoria e confirmação pelo o fiscal de contrato dos serviços executados, e protocolado na Unidade Administrativa emissora da Ordem de Fornecimento, pelo (a) CONTRATADA;

d) Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à CONTRATADA o direito de solicitar a FISCALIZAÇÃO por escrito a posterior confirmação de ordem ou instruções verbais recebidas.

AS



e) Solicitar a CONTRATADA, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprido fielmente o presente contrato;

f) Aplicar nos termos contratuais multa (s) a CONTRATADA dando-lhe ciência do ato por escrito e comunicar nos termos ao órgão financeiro da CONTRATANTE para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da CONTRATADA;

No exercício de suas atribuições fica assegurado a FISCALIZAÇÃO sem restrições de qualquer natureza o direito de acesso ao local de execução dos serviços, bem como todos os elementos de informações relacionados com os serviços pela mesma, julgados necessários.

6. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

6.1 - Aos fornecedores que descumprirem total ou parcialmente o objeto celebrado com a administração pública municipal serão aplicadas as sanções previstas no art. 87 da lei Federal nº 8666/93 obedecendo os seguintes critérios:

a) Advertência – Utilizada como comunicação formal, ao fornecedor, sobre o descumprimento da Autorização de Fornecimento, ou instrumento equivalente e outras obrigações assumidas e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

b) Multa – Será aplicada, observando os seguintes limites máximos:

- 0,3 % (Três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico financeiro de obras não cumprido;
- 0,5 % (Cinco décimos por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa de entrega do material solicitado;
- 10% (Dez por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço ou obra não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, com o consequente cancelamento da nota de empenho ou documento correspondente;

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo definido na lei 8.666-93;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo de 02 (dois) anos e o descredenciamento no cadastro de fornecedores do Município.

e) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

f) A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá também serem aplicadas àqueles que:



- Retardarem a execução do certame;
- Demonstrarem não ter idoneidade para contratar com a Administração Pública;
- Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal;

g) As sanções administrativas serão registradas no SICAF.

h) As penalidades previstas nos itens III e V terão seus efeitos vigentes enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a administração e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

7. DO PAGAMENTO:

7.1 O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a entrega, mediante apresentação das respectivas notas fiscais/faturas.

7.2 O Contratante se reserva o direito de exigir do Contratado, em qualquer época, a Comprovação de quitação das obrigações fiscais e sociais.

7.3 Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

7.4 Caso a execução do serviço tenha sido realizada conforme o contrato, devidamente atestado no corpo da Nota Fiscal pelo responsável, será devidamente encaminhada à Secretaria de Finanças. O pagamento será efetuado após o recebimento da Nota Fiscal pela Contratante.

7.5 O Pagamento será efetuado por meio de transferência eletrônica e mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente.

7.6 O Pagamento estará condicionado à apresentação de certidões de regularidade junto ao Município, Estado, União, FGTS, Justiça do Trabalho, bem como, Nota Fiscal, Recibo, Diário de Obras, Relatório Fotográfico, Orçamento, Cronograma Físico Financeiro, CNO, ART e Comprovantes de Pagamento Atualizados dos Tributos do FGTS e INSS em Conjunto com a Receita Federal do Brasil (conforme já citado anteriormente).

8. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:

8.1 Há nos componentes do projeto um cronograma que se celineia com o desembolso, ou seja, à medida que os serviços forem sendo realizados, há uma previsão de pagamento pelos serviços realizados dentro de um **Prazo de Execução de 06 (seis) meses**, contados da data da ordem de início dos serviços podendo ser prorrogado a faculdade de interesse da CONTRATANTE. O prazo máximo para o início dos serviços fica fixado em até 10 (dez) dias úteis a partir da data de recebimento da ordem de serviço emitida pelo o senhor Secretario de Infraestrutura, e após PAGAMENTO DA CAUÇÃO nos termos da Lei regente.

8.2 Para o cumprimento do prazo estabelecido, as obras e serviços deverão ser executados durante o horário normal de expediente comercial, salvo os casos que houver a necessidade de trabalhar nos finais de semana, feriados e eventualmente no período noturno, sem ônus para o município.



8.3 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, A PARTIR DA ASSINATURA DO CONTRATO, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

8.4 A CONTRATADA deve desde o primeiro momento de o chamamento público obter todas as formas de obtenção de informações, tanto para concorrer bem como realizar os serviços, podendo caso seja necessário e julgando insuficientes os elementos fornecidos, deverá solicitar por escrito explicações e novos dados, dentro do prazo de 03 (três) dias úteis, contados do recebimento dos elementos da fiscalização. Nesse caso, o prazo de execução será contado a partir da data de recebimento dos esclarecimentos solicitados, se os mesmos impedirem o início dos serviços. Os atrasos na execução, tanto nos prazos parciais como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior, conforme a Lei 8.666/93 e disposições contidas no código civil.

8.5 Durante a execução da obra se houver necessidade de modificação do projeto para adaptações justificadas, a CONTRATADA manterá os preços e condições do contrato original.

9. COMPLEMENTAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS:

9.1 Nas peças técnicas anexas.

10. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA:

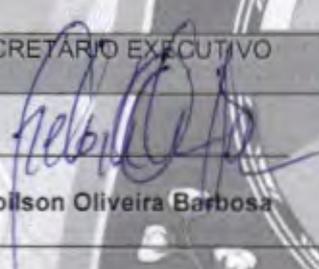
10.1 Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros e efetuada uma limpeza geral da obra e os acabamentos pontuais.

10.2 O Termo de Recebimento Definitivo somente será lavrado após apresentação por parte da contratada a medição final devidamente realizada em conformidade com o projeto e após que o fiscal do contrato tenha aprovado a execução do objeto igual aos termos contratuais.

10.3 O Termo de Encerramento das Obrigações contratuais, será lavrado, desde que não haja pendências a solucionar, vistoria a ser realizada pelo fiscal de contrato.

Secretaria de Educação Básica

SECRETÁRIO EXECUTIVO


Heloilson Oliveira Barbosa



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO

JULHO – 2023

ITAPIPOCA-CE

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0





SUMARIO



Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 Objetivo.....	7
1.2 Normas.....	7
1.3 Assistência técnica e administrativa.....	7
1.4 Materiais, mão de obra e equipamentos	7
1.5 Disposições gerais.....	7
1.6 Critérios para execução	8
1.7 Especificações: Projeto Executivo.....	8
2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
2.1 Placa padrão de obra 12 m2.....	8
2.1 Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto	8
2.2 Demolição de cobertura c/telhas cerâmicas.....	9
2.3 Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento.....	9
2.4 Demolição de revestimento c/cerâmicas.....	9
2.5 Demolição de revestimento c/argamassa.....	9
3. MOVIMENTO DE TERRA	9
3.1 Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante.....	9
3.2 Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	10
3.3 Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	10
3.4 Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala	10
3.5 Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição	10
4. SERVIÇOS AUXILIARES	10
4.1 Andaime metálico de encaixe p/fachadas-locação mensal	10
5. OBRAS DE DRENAGEM.....	10
5.1 Banqueta/ meio fio de concreto pré-moldado (1,00x0,25x0,15m)	11
6. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	11
6.1 Recuperação concreto, s/reforço e reconstituição "grout", esp.=60mm.....	11

87



6.2 Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa de cimento e areia 1:4.....	11
6.3 Anel de impermeabilização c/armação em ferro.....	11
6.4 Forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x.....	11
6.5 Forma de tábuas de 1" de 3a. p/superestrutura - util. 2 x.....	12
6.6 Armadura ca-60 fina d=3,40 a 6,40mm.....	12
6.7 Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm.....	12
6.8 Concreto p/vibr., fck=30 mpa com agregado produzido (s/transp.).....	12
6.9 Lançamento e aplicação de concreto.....	12
6.10 laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão de 2,81 a 3,80 m.....	13
7. PAREDES E PAINÉIS.....	13
7.1 Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m ²	13
7.2 Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8).....	13
7.3 Amarração em paredes, com ferro.....	14
7.4 Cobogó anti-chuva.....	14
7.5 Chapim pré-moldado de concreto.....	14
8. ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	14
8.1 Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar.....	14
8.2 Porta de alumínio anodizado compacta.....	14
8.3 Janela em alumínio anodizado natural/fosco, de correr, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem.....	14
8.4 Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado.....	15
8.5 Verga reta de concreto armado.....	15
8.6 Grade de alumínio de proteção.....	15
8.7 Portão de metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclus. pintura esmalte sintético.....	15
8.8 Portão de alumínio em tubos de 20 mm (fornecimento e montagem).....	15
9. COBERTURA.....	15
9.1 Retelhamento c/ telha cerâmica com 50% nova.....	15
9.2 Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha).....	16
9.3 Tesoura em massaranduba c/acessórios.....	16
9.4 Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm.....	16





9.5 Suporte em barra chata de ferro engastado na parede p/bancadas e prateleiras..... 16

9.6 Telha transparente ondulada 16

10. IMPERMEABILIZAÇÕES 16

10.1 Impermeabilização c/ cimento cristalizante, base acrílica..... 17

11. REVESTIMENTOS..... 17

11.1 Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede..... 17

11.2 Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3..... 17

11.3 Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 17

11.4 Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede..... 18

11.5 Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso) 18

12. PISOS..... 18

12.1 Piso de concreto fck=15mpa esp.= 12cm, armado c/tela de aço..... 18

12.2 Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (externo)..... 18

12.3 Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso 19

12.4 Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)..... 19

12.5 Granito polido e=2cm, outras cores, argamassa cimento e areia 1:4, c/ rejuntamento..... 19

12.6 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm..... 19

12.7 Piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento 19

13. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS 19

14. INSTALAÇÕES ELETRICAS 20

15. PINTURA..... 25

16. OUTROS 25

16.1 Lixeira em fibra de vidro cap.=40l e diam.=35cm 25

16.2 Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm 25

16.3 Letreiro - letra em paredes..... 25

16.4 Demarcação de quadra tipo escolar c/tinta acrílica..... 26

16.5 Guarda corpo c/ corrimão em tubo de aço galvanizado 2" 26

18



17. INSTALAÇÕES, LOUÇAS E METAIS..... 26
18. LIMPEZA..... 26



Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 1526
RNP - 061975048-0

18



1. INTRODUÇÃO

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela construtora na execução dos serviços, e em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras ou ainda àquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da fiscalização.

A construtora, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico com respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente os projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

A construtora, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

O Projeto Básico de Arquitetura e o presente memorial referem-se à requalificação de dois mercados e uma praça.

DADOS GERAIS DA OBRA:

Requalificação da EEB Pedro Teixeira Barroso no município de Itapipoca – CE.

Área – 3780,90 M²

Local – Itapipoca-CE

PROJETOS:

- Projeto Arquitetônico
- Memorial Descritivo
- Orçamento
- Memorial de cálculo
- Cronograma Físico-Financeiro.
- BDI

Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - CE - 51526
RNP - 061875048-0

10



1.1 Objetivo

Requalificação da EEB Pedro Teixeira Barroso no município de Itapipoca – CE.



1.2 Normas

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.3 Assistência técnica e administrativa

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

1.4 Materiais, mão de obra e equipamentos

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho dos serviços.

1.5 Disposições gerais

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, será dirimida pela fiscalização.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA-CE 351526
RNP - 061975048-0



formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

1.6 Critérios para execução

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido;

A firma vencedora deverá fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos.



1.7 Especificações: Projeto Executivo

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução de uma requalificação e ampliação de uma escola. Serão fornecidos ao executor a planta de situação e locação do terreno, bem como o projeto de arquitetura e projetos complementares. A seguir, temos as especificações básicas de cada item do projeto.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa padrão de obra 12 m²

É necessário colocar na obra uma placa com dimensões de 4m x 3m, com detalhes e letreiros fornecidos pela prefeitura da cidade. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do Crea-CE indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, de modo a garantir a permanência da placa até a entrega definitiva da obra.

2.1 Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto



Deverá ser demolido todo o piso existente, incluindo as calçadas, assim como mostra o projeto de demolições.

2.2 Demolição de cobertura c/telhas cerâmicas

Será demolida toda a cobertura existente nas edificações.



2.3 Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento

Será demolida alvenaria nos locais indicados no projeto de arquitetura para adequação do prédio.

2.4 Demolição de revestimento c/cerâmicas

Será removido todo o revestimento cerâmico existente na edificação

2.5 Demolição de revestimento c/argamassa

Todo e qualquer revestimento com argamassa que estiver danificado será devidamente removido e refeito.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1 Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante

Todo em entulho deverá armazenados em caçambas, impedindo que os materiais fiquem expostos, evitando impactos ao meio ambientes e acidente indesejáveis para posteriormente serem removidos.

Sidiney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0



3.2 Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km

Todo em entulho deverá ser retirado da área da construção e será descartado de forma correta, evitando impactos ao meio ambiente e acidente indesejáveis.



3.3 Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m

Deverá ser feito a escavação e remoção do solo abaixo da superfície do terreno, através de ferramentas e utensílios de uso manual e será empregada para preparação de fundações da obra.

3.4 Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala

Após a concretagem das sapatas e execução da viga baldrame, o material da escavação será utilizado para preencher os vazios que sobraram entre a estrutura e o solo natural.

3.5 Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição

Será considerado aterro para melhorar o nivelamento entre as edificações e para modificar os níveis exigidos pelo projeto.

4. SERVIÇOS AUXILIARES

4.1 Andaime metálico de encaixe p/fachadas-locação mensal

Será usado para auxiliar na recuperação e pintura das fachadas das edificações.

5. OBRAS DE DRENAGEM

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0



5.1 Banqueta/ meio fio de concreto pré-moldado (1,00x0,25x0,15m)

Os meios-fios deverão ser executados sobre as valetas longitudinais obedecendo a alinhamento e perfis estipulados no projeto.



6. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

6.1 Recuperação concreto, s/reforço e reconstituição "grout", esp.=60mm

As estruturas danificadas devem ser devidamente escariadas e recuperadas com grout.

6.2 Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4

Toda e qualquer parede existente neste projeto deverá ser construída acima de um baldrame, incluindo as paredes decorativas que serão feitas com cobogó. O baldrame terá as dimensões descritas no memorial descritivo do orçamento.

6.3 Anel de impermeabilização c/armação em ferro

Toda e qualquer parede existente neste projeto, incluindo as paredes decorativas que serão feitas com cobogó, deverão conter um anel de impermeabilização na parte superior e inferior da parede.

6.4 Forma de tábuas de 1" de 3a. p/fundações util. 5 x

A construtora deve adotar fôrmas de tábuas específica para fundações de 1 polegada, considerando rigorosamente a exatidão das dimensões e geometria das peças a serem concretadas, bem como o posicionamento correto, alinhamento, limpezas e nivelamento das fôrmas. Deverá molhar as fôrmas para evitar a absorção da água de amassamento.



6.5 Forma de tábuas de 1" de 3a. p/superestrutura - util. 2 x

A construtora deve adotar fôrmas de tábuas específica para a superestrutura de 1 polegada, considerando rigorosamente a exatidão das dimensões e geometria das peças a serem concretadas, bem como o posicionamento correto, alinhamento, limpezas e nivelamento das fôrmas. Deverá molhar as fôrmas para evitar a absorção da água de amassamento

6.6 Armadura ca-60 fina d=3,40 a 6,40mm

Será utilizado nas fundações e pilares, de forma a garantir a sustentação e segurança da edificação.

6.7 Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm

Será utilizado nas fundações e pilares, de forma a garantir a sustentação e segurança da edificação.

6.8 Concreto p/vibr., fck=30 mpa com agregado produzido (s/transp.)

O traço do concreto deve ser feito com os materiais de qualidade e deverão ser aprovados pela fiscalização. Os mesmos deverão cumprir os critérios normativos e técnicos, exigidos pela norma.

Logo após a concretagem procedimentos devem ser adotados com a finalidade de evitar a evaporação prematura da água necessária a hidratação do cimento. A este conjunto de procedimentos dá-se o nome de "cura" do concreto. A cura, além de promover e proteger a perfeita hidratação do cimento, evita também o aparecimento de fissuras devidas à retração

6.9 Lançamento e aplicação de concreto

O concreto deve ser lançado logo após a mistura, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento, intervalo superior há uma hora. Em nenhuma hipótese se


Sidiney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0



fará lançamento após o início da pega. O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final.

A NBR 6118 faz as seguintes recomendações quanto ao adensamento de concreto: durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou secado continua e energeticamente com equipamento adequado a trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais; deverá-se evitar a vibração da armadura para que não se forme vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

6.10 laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão de 2,81 a 3,80 m

Todos os novos banheiros serão forrados, assim como mostra o projeto de detalhamento.

7. PAREDES E PAINEIS

7.1 Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m²

Todo o perímetro de alvenaria será impermeabilizado numa altura de 20cm, em ambas as faces.

7.2 Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)

A construtora deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm

Sidiney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - 351526
RNP - 061975048-0



7.3 Amarração em paredes, com ferro

Nas regiões onde tiver fissuras, serão feitas amarrações com ferro para dar segurança a estrutura.

7.4 Cobogó anti-chuva

Serão colocados cobogós nas áreas especificadas no projeto, os mesmos deverão ser de qualidade, e deverão ter a aprovação do fiscal responsável.



7.5 Chapim pré-moldado de concreto

Será colocado no contorno de todo o muro.

8. ESQUADRIAS E FERRAGENS

8.1 Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar

As portas de rolar deverão ser de qualidade, pintadas e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

8.2 Porta de alumínio anodizado compacta

As portas de ferro deverão ser de qualidade e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

8.3 Janela em alumínio anodizado natural/fosco, de correr, sem bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem

As janelas deverão ser de qualidade e aprovadas pelo fiscal. Serão instaladas nas dimensões e locais especificados no projeto.

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 0451526
RNP - 061975048-0

8.4 Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado

Serão instalados em todas as janelas de vidro.

8.5 Verga reta de concreto armado

Será utilizada nas portas e janelas de toda a edificação, as dimensões serão descritas na memória de cálculo do orçamento.



8.6 Grade de alumínio de proteção

Serão instalados em todas as janelas de vidro.

8.7 Portão de metalon e barra chata de ferro c/fechadura e dobradiça, inclus. pintura esmalte sintético

Será instalado na fachada, respeitando dimensões do projeto e as orientações do fiscal.

8.8 Portão de alumínio em tubos de 20 mm (fornecimento e montagem)

Será instalado na DIRETORIA/SECRETARIA/COZINHA/SALA DOS PROFESSORES.

9. COBERTURA

9.1 Retelhamento c/ telha cerâmica com 50% nova

Toda a escola será retelhada, para que sejam retiradas as infiltrações e telhas danificadas.

Sidney Bezerra Casar
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0





9.2 Cobertura telha cerâmica (ripa, caibro, linha)

Toda a escola será coberta, respeitando as dimensões e inclinações expostas no projeto.

9.3 Tesoura em massaranduba c/ acessórios

Será utilizado tesouras no telhado da sala nova e nos pátios, seguindo a linha de pilares e as orientações do fiscal.

9.4 Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimento 50cm

Deverá respeitar as orientações do projeto e do engenheiro fiscal

9.5 Suporte em barra chata de ferro engastado na parede p/bancadas e/ou prateleiras

O suporte deverá ser reforçado e aprovado pelo fiscal, ele será usado para fixar as calhas no telhado, e nas prateleiras, garantindo a sua eficiência e segurança.

9.6 Telha transparente ondulada

Será usados no telhado dos pátios para melhorar a iluminação.

10. IMPERMEABILIZAÇÕES

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0



10.1 Impermeabilização c/ cimento cristalizante, base acrílica

Em toda a fachada do mercado, deverá ser feita a remoção do revestimento danificado e ser feita a impermeabilização da área.



11. REVESTIMENTOS

11.1 Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

11.2 Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3

Após a aplicação do chapisco, segue-se para a regularização da superfície com o objetivo de preparar a parede para o assentamento de revestimento cerâmico.

O emboço é executado com um traço de 1:3 de cimento, areia grossa ou média e água.

Se forem necessárias mais de uma demão, deve-se esperar pelo menos 24 horas para a cura da camada executada e a aplicação da próxima.

11.3 Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3

O reboco será executado com argamassa pré-fabricada e ter espessura máxima de 5mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície.

O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a





aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

Serão de responsabilidade da construtora todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



11.4 Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ parede

Deverão ser usadas cerâmicas de qualidade, respeitando as especificações do projeto.

11.5 Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso)

Será usada em toda a área de cerâmica.

12. PISOS

12.1 Piso de concreto fck=15mpa esp.= 12cm, armado c/tela de aço

Em todo o piso do pátio deverá conter uma tela de aço para aumentar a sua resistência e impedir o aparecimento de fissuras.

12.2 Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (externo)

Será utilizado piso industrial em todo o piso, com exceção das áreas que receberão piso cerâmico.

Sidiney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 051975048-0

12.3 Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. cimento e areia acima de 30x30cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 p/ piso

Deverão ser usadas cerâmicas de qualidade, respeitando as especificações do projeto.



12.4 Piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento)

Deverá ser colocado piso podotátil externo em pmc esp. 3cm, assentado com argamassa, de acordo com o estipulado no projeto.

12.5 Granito polido e=2cm, outras cores, argamassa cimento e areia 1:4, c/ rejuntamento

Será utilizado granito nas prateleiras e nas divisões dos mictórios, assim como está especificado no projeto.

12.6 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Será utilizada em todos os vãos de porta que mudam de tipo de piso.

12.7 Piso morto concreto fck=13,5mpa c/preparo e lançamento

Será utilizada em todo o piso, exceto o que receberá o piso de concreto com tela, o mesmo terá uma espessura de 5cm.

13. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Deverão ser usados materiais de qualidade e deverão ser respeitadas as especificações do projeto.

14. INSTALAÇÕES ELETRICAS

14.1 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

14.1.1 Capacidade de Condução

- Alimentação de Circuitos

- Sistema Monofásico:
Trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220V}$$
$$\frac{\text{Potência (W)}}{\sqrt{3} \cdot 380V}$$

- Sistema

I =

14.1.2 Queda de Tensão

$$\Delta U(\%) = \frac{L \cdot I_p \cdot \alpha \cdot 100}{1000 \cdot U}$$

Onde: L = Comprimento do circuito (km);

I_p = Corrente de projeto (A);

U = Tensão de fase (V);

α = Queda de tensão unitária (V/A km)

U% = Queda de tensão admissível = 2%.

14.2 MEMORIAL DESCRITIVO

As instalações elétricas obedecerão aos respectivos projetos e deverão ainda ser observadas as exigências das normas da ENEL-CE, bem como seguir as normas de dimensionamento impostas pela NBR 5410:2004.

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0



Handwritten signature or initials.



Este memorial tem por objetivo descrever de forma clara os materiais utilizados, bem como as especificações técnicas para os serviços executados, utilizando-se de boas práticas de engenharia e seguindo as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e da concessionária de energia local (ENEL-CE).

14.2.1 NORMAS TÉCNICAS



NBR 11301 – ABNT – Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento;

NBR/IEC 60947 - ABNT – Disjuntores de Baixa Tensão Industrial – Especificação;

NBR 8995-1 - ABNT – Iluminação em ambientes de trabalho-requisitos;

NBR 6148 – ABNT – Condutores isolados com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 750 V – Sem cobertura – Especificação;

NBR 6150 – ABNT – Eletroduto de PVC rígido – Especificação;

NBR 6151 – ABNT – Classificação de equipamentos elétricos e Eletrônicos quanto à proteção contra os choques elétricos – Classificação;

NBR 7285 – ABNT - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo para tensões até 0,6/1,0 kV sem cobertura – Especificação;

NBR IEC 50 (826) – Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826 instalações elétricas em edificações;

NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão;

NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos;

NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

Na inexistência destas ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras normas de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

ANSI - American National Standard Institute DIN - Deutsche Industrie Normen;

ASTM - American Society for Testing and Materials IEC – International Electrotechnical Commission ISA – Instrumental Standards Association.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, porém a Instaladora / construtora responsável pela execução dos serviços deve efetuar

Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 0619750AR.JI

18

verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui.

Sempre com a aprovação do PROJETISTA e da FISCALIZAÇÃO, (é necessária sempre a aprovação simultânea das duas), poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado.



14.2.2 DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

MEDIÇÃO

A medição de energia elétrica será feita conforme os padrões e critérios estabelecidos pela concessionária de energia local (ENEL-CE);

ATERRAMENTO

O sistema de aterramento elétrico será o TN-S com condutores neutro e terra independentes em toda a instalação e será interligado ao Sistema de Proteção Contra Surtos. As conexões e condutores e eletrodos de aterramento (hastes) será feita por meio de soldas exotérmicas. Não serão aceitos conectores;

ALIMENTADORES

Os circuitos alimentadores de quadros de distribuição e terminais serão compostos de cabos unipolares, isolamento e cobertura em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto;

CIRCUITOS TERMINAIS

Os circuitos terminais serão compostos por condutores de cobre isolados, isolamento em PVC 70º, classe de isolamento 450/750V ou 0,6/1kV de acordo com o projeto.

14.2.3 QUADROS

Conforme indicado nos quadros de carga, plantas baixas, detalhes e diagramas unifilares do projeto, há um quadro de distribuição de circuitos.


Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP 051076810 0

Não será permitido o agrupamento de condutores neutro ou de aterramento, comumente utilizado, em substituição aos barramentos.

A abertura de furos ou rasgos para passagens e eletrodutos, calhas e/ou perfilados, deverão ser executados com equipamentos que garantam o perfeito acabamento do serviço, devendo ser rigorosamente executada a recomposição da proteção contra oxidação, em qualidade igual ou superior à original do equipamento. As barras serão pintadas com esmalte sintético, em cores diferenciadas para cada fase (vermelho, branco e marrom).



14.2.4 PROTEÇÃO EM BAIXA TENSÃO

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam.

Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA. Terão número de pólos, e capacidade de corrente indicados no projeto, com fixação por engate rápido e com capacidade compatível com os circuitos.

Não serão admitidos disjuntores acoplados com alavancas unidas por gatilho ou outro elemento, em substituição a disjuntores bi ou tripolares.

DISPOSITIVO DR

Nos circuitos de tomadas de uso geral (TUG) deverão ser instalados dispositivos DR, conforme projeto apresentado. O mesmo protege contra correntes de fuga que provocam riscos às pessoas, aumento de consumo de energia, aquecimento indevido dos condutores, destruição da isolação, podendo até ocasionar incêndios.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)

O DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) tem o objetivo de proteger as instalações elétricas e os equipamentos eletro-eletrônicos contra surtos, sobretensões ou transientes diretos ou indiretos, independentemente da origem, se por descargas atmosféricas ou por manobras da distribuidora. No quadro geral de distribuição (QGD) serão instalados DPS's cujas especificações estão de acordo com a NBR 5410 e o projeto apresentado.

Sidiney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA RJ 351526
RNP - 061975048-0

14.2.5 CONDUTOS

ELETRODUTOS E CONEXÕES

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular, e executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes.

Todos os eletrodutos embutidos em concreto e/ou alvenaria serão em PVC rígido soldável, antichama, com curvas pré-fabricadas, não se admitindo o uso de conexões executadas no local. Não se admite também o uso de eletrodutos flexíveis embutidos em forro, concreto ou alvenaria.

No caso de eletrodutos roscáveis, somente será admitida a utilização de elementos pré-fabricados para a execução das emendas, como luvas, condutores, caixas de passagens, etc., garantindo-se a boa qualidade da execução do corte e da rosca, evitando-se rebarbas, ou descontinuidade da rede que possam interferir na integridade da fiação. Não será permitida a abertura de bolsas para a utilização de eletrodutos roscáveis, nem a fabricação de curvas moldadas "In loco", principalmente nas saídas e entradas de eletrodutos das caixas, (exceto condutores ou caixas de alumínio), serão exigidos elementos que garantam o não ferimento da fiação pelas bordas da tubulação. Todos os eletrodutos plásticos serão obrigatoriamente do tipo antichama, (auto-extinguível).

14.2.6 CONDUTORES

CABOS DE BAIXA TENSÃO

Todos os alimentadores serão exclusivamente do tipo dupla isolamento 0.6/1.0 KV com isolamento em PVC 70º.

ATENÇÃO!!! - O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2.5 mm², inclusive nas descidas de luminárias.

O condutor neutro será sempre na cor azul claro, o terra na cor verde, e fases nas cores vermelho, preto e branco e retorno na cor amarela.

No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir.

Nunca efetuar a enfição, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.



Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA RJ 351526
RNP 1061975048-0

Todos os condutores deverão receber identificação com anilhas em ambas as extremidades com o número do circuito, e a indicação do quadro de origem.

15. PINTURA

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

Importante ressaltar que deverão ser respeitadas rigorosamente as especificações do projeto.

16. OUTROS

16.1 Lixeira em fibra de vidro cap.=40l e diam.=35cm

Deverão ser de qualidade e serão instaladas no local especificado no projeto.

16.2 Letreiro - letra em caixa de zinco, h= 20cm

Na fachada terá o nome da escola com letras tridimensionais.

16.3 Letreiro - letra em paredes

Todos os cômodos terão seus nomes pintados na parede.


Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0



16.4 Demarcação de quadra tipo escolar c/tinta acrílica

Será de acordo com a orientação do fiscal

16.5 Guarda corpo c/ corrimão em tubo de aço galvanizado 2"

Será colocado nas áreas de risco, de acordo com o projeto.



17. INSTALAÇÕES, LOUÇAS E METAIS

Deverão ser usados materiais de qualidade, respeitando as especificações do projeto.

18. LIMPEZA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza; deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações de água, esgoto, luz e força e telefone e outras, ligadas de modo definitivo.

Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra: serão lavados ou limpos convenientemente os pisos de cerâmica, cimentado, plástico e outros, bem como os azulejos, aparelhos sanitários, aço inoxidável, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos cuidadosamente os vestígios de manchas, tintas e argamassas.

Para os serviços de limpeza serão usados, além de água os produtos que a boa técnica recomenda para cada caso, como palha de aço, espátula, ácido muriático, removedor, produtos químicos, detergentes e outros.

Deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza, evitando especialmente o uso inadequado de substâncias cáusticas e corrosivas, nos locais indevidos.

SIDINEY BEZERRA CACAU

ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE351526

RNP-061975048-0

Sidiney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

BDI

26,92%

LOCAL: RUA PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO, CRUZEIRO, CEP: 62540-000

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO

DATA BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. SEM BDI(R\$)	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	151,47	12,00 R\$	1.817,64
1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	12,34	777,99 R\$	9.600,40
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	52,88	50,33 R\$	2.661,19
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	22,92	114,60 R\$	2.626,63
1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	14,10	29,60 R\$	417,36
1.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	13,22	105,39 R\$	1.393,26
1.7	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	44,07	98,84 R\$	4.355,88
1.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	10,58	361,60 R\$	3.825,73
1.9	C1071	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS	M2	44,07	305,04 R\$	13.443,11
1.10	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	3,89	402,84 R\$	1.567,05
1.11	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	8,81	17,60 R\$	155,06
1.12	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	7,26	254,80 R\$	1.849,85
1.13	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	373,20	3,00 R\$	1.119,60
SUB TOTAL						R\$ 44.832,74
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					



Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA 351526
RNP - 061975048-0

2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	41,21	9,72	R\$	400,56
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	93,40	38,40	R\$	3.586,56
						SUB TOTAL	R\$ 3.987,12

3.0 FUNDAÇÃO

3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	66,19	18,72	R\$	1.239,08
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	14,13	1060,74	R\$	14.988,26
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,35	353,58	R\$	4.366,71
3.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	315,71	18,72	R\$	5.910,09
						SUB TOTAL	R\$ 26.504,14

4.0 ESTRUTURAS

4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	133,83	13,52	R\$	1.809,38
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	14,13	168,87	R\$	2.386,13
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,35	64,29	R\$	793,98
4.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	315,71	4,06	R\$	1.280,52
						SUB TOTAL	R\$ 6.270,02

5.0 PISOS

5.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	276,66	57,90	R\$	16.018,61
5.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	524,32	45,93	R\$	24.084,38
5.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	114,75	795,09	R\$	91.236,58
5.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	85,82	157,50	R\$	13.516,65
5.5	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	52,42	949,20	R\$	49.757,06



Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0

5.6	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	9,69	328,98 R\$	3.187,82
					SUB TOTAL	R\$ 197.801,10

6.0 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	276,62	57,90 R\$	16.016,30
6.2	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	254,07	115,80 R\$	29.421,31
6.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	59,82	272,92 R\$	16.326,22
6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	409,51	21,64 R\$	8.861,80
6.5	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	315,28	54,60 R\$	17.214,29
					SUB TOTAL	R\$ 87.839,91

7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	384,54	29,40 R\$	11.305,48
7.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	287,10	50,00 R\$	14.355,00
7.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	268,84	50,00 R\$	13.442,00
7.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	886,98	3,00 R\$	2.660,94



Sidney Bezerra Cacao
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 351526
 RNP - 081975048-0

7.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	790,97	18,00 R\$	14.237,46	
7.6	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	737,60	2,00 R\$	1.475,20	
7.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	525,28	9,66 R\$	5.074,20	
7.8	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	210,34	20,38 R\$	4.286,73	
					SUB TOTAL	R\$	66.837,01

8.0 PINTURAS

8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	19,38	192,00 R\$	3.720,96	
8.2	C2841	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	35,83	88,00 R\$	3.153,04	
8.3	C1907	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	19,66	48,00 R\$	943,68	
8.4	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	23,78	1339,74 R\$	31.858,90	
8.5	C1616	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	25,42	1188,07 R\$	30.200,74	
8.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	37,76	44,80 R\$	1.691,50	
8.7	C1280	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	20,73	39,06 R\$	809,71	
8.8	C2475		M2	112,79	640,00 R\$	72.185,60	
					SUB TOTAL	R\$	144.564,13

9.0 REVESTIMENTOS

9.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	113,64	171,48 R\$	19.486,99	
9.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	6,18	589,25 R\$	3.641,57	
9.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	41,57	560,69 R\$	23.307,88	
					SUB TOTAL	R\$	46.436,44

10.0 COBERTA



Sidiney Bezerra Cacao
 Engenheiro Civil
 CREA - CE 351526
 RNP - 061975048-0

10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	54,51	825,09 R\$	44.975,66
10.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	151,68	457,60 R\$	69.408,77
10.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	119,60	52,00 R\$	6.219,20
10.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	44,21	903,80 R\$	39.957,00

SUB TOTAL R\$ 160.560,62

11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	858,56	8,00 R\$	6.868,48
11.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	741,43	12,00 R\$	8.897,16
11.3	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADÉIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1.025,38	4,00 R\$	4.101,52
11.4	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1.285,27	1,00 R\$	1.285,27
11.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	102,00	6,00 R\$	612,00

SUB TOTAL R\$ 21.764,43

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	378,79	2,00 R\$	757,58
12.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	253,65	1,00 R\$	253,65
12.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	81,92	1,00 R\$	81,92
12.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	20,76	14,00 R\$	290,64
12.5	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	20,76	13,00 R\$	269,88
12.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	20,76	15,00 R\$	311,40
12.7	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	85,30	1,00 R\$	85,30
12.8	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	123,64	1,00 R\$	123,64


Sidiney Bezerra Cacau
 Engenheiro Civil
 CREA -CE 351526
 RNP - 061975048-0

Handwritten signature

12.9	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN	260,13	1,00 R\$	260,13
12.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	137,47	7,00 R\$	962,29
12.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	119,10	12,00 R\$	1.429,20
12.12	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	40,65	47,25 R\$	1.920,71
12.13	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	31,32	22,05 R\$	690,61
12.14	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	26,78	43,05 R\$	1.152,88
12.15	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,11	960,75 R\$	14.516,93
12.16	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	22,90	130,20 R\$	2.981,58
12.17	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	20,27	122,85 R\$	2.490,17
12.18	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	15,09	31,50 R\$	475,34
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	8,21	1161,30 R\$	9.534,27
12.20	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	7,44	878,85 R\$	6.538,64
12.21	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6,13	3018,75 R\$	18.504,94
12.22	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	39,04	189,00 R\$	7.378,56
12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	20,33	47,25 R\$	960,59
12.24	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	8,60	105,00 R\$	903,00
12.25	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	7,23	878,85 R\$	6.354,09
12.26	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,48	11,00 R\$	170,28
12.27	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	27,31	21,00 R\$	573,51
12.28	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	38,55	2,00 R\$	77,10
12.29	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	21,23	2,00 R\$	42,46
12.30	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	16,30	34,00 R\$	554,20
12.31	C4792	LUMINÁRIA PAFLON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W - UN	UN	23,81	20,00 R\$	476,20
12.32	C2484	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	19,31	35,00 R\$	675,85
12.33	CP001	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	69,68	120,00 R\$	8.361,60
12.34	12807	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	92,22	4,00 R\$	368,88
12.35	12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	320,16	12,00 R\$	3.841,92
12.36	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	9,10	136,00 R\$	1.237,60
12.37	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	7,78	136,00 R\$	1.058,08



Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CRE-CE 351526
RNP - 06.1975048-0

12.38	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	259,26	2,00	R\$	518,52
12.39	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	257,01	2,00	R\$	514,02
						SUB TOTAL	R\$ 97.698,16

13.0 OUTROS SERVIÇOS

13.1	C0038	ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE PINTURA	M2	547,97	144,00	R\$	78.907,68
13.2	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	64,05	160,00	R\$	10.248,00
13.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	3.506,46	1,00	R\$	3.506,46
13.4	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1.263,72	1,00	R\$	1.263,72
						SUB TOTAL	R\$ 93.925,86

14.0 LIMPEZA GERAL

14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,17	3780,90	R\$	4.423,65
						SUB TOTAL	R\$ 4.423,65

TOTAL SEM BDI R\$ 1.003.445,32
BDI R\$ 270.127,48
TOTAL COM BDI R\$ 1.273.572,80

SB

Sidiney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - 03351526
RNP - 061975048-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: RUA PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO, CRUZEIRO, CEP: 62540-000
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO
DATA BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI	R\$													
				30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,47%	R\$ 44.832,74	100%	44.832,74	0%	R\$ -	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,40%	R\$ 3.987,12	70%	2.790,98	30%	R\$ 1.196,14	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -
3	FUNDAÇÃO	2,64%	R\$ 26.504,14	0%	-	50%	R\$ 13.252,07	50%	R\$ 13.252,07	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
4	ESTRUTURAS	0,62%	R\$ 6.270,02	0%	-	80%	R\$ 3.135,01	80%	R\$ 3.135,01	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
5	PISOS	19,71%	R\$ 197.801,10	0%	-	30%	R\$ 59.340,33	40%	R\$ 79.120,44	30%	R\$ 59.340,33	0%	-	0%	-	0%	-
6	ALVENARIAS E FECHAMENTOS	8,75%	R\$ 87.839,91	0%	-	30%	R\$ 26.351,97	40%	R\$ 35.135,96	30%	R\$ 26.351,97	30%	R\$ 26.351,97	0%	-	0%	-
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,66%	R\$ 6.637,01	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	50%	R\$ 3.318,51	60%	R\$ 3.987,01	0%	-	0%	-
8	PINTURAS	14,41%	R\$ 144.564,13	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	30%	R\$ 43.369,24	70%	R\$ 101.194,89	0%	-
9	REVESTIMENTOS	4,63%	R\$ 46.436,44	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	50%	R\$ 23.218,22	30%	R\$ 13.220,22
10	COBERTA	16,00%	R\$ 160.560,62	0%	-	0%	R\$ -	30%	R\$ 48.168,19	30%	R\$ 48.168,19	40%	R\$ 64.224,25	0%	-	0%	-
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,17%	R\$ 21.764,43	0%	-	0%	R\$ -	30%	R\$ 6.529,33	30%	R\$ 6.529,33	40%	R\$ 8.705,77	0%	-	0%	-
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,74%	R\$ 97.698,16	0%	-	0%	R\$ -	30%	R\$ 29.309,45	30%	R\$ 29.309,45	40%	R\$ 39.079,26	0%	-	0%	-
13	OUTROS SERVIÇOS	9,36%	R\$ 93.925,86	0%	-	30%	R\$ 18.785,17	30%	R\$ 18.785,17	20%	R\$ 18.785,17	40%	R\$ 37.570,34	0%	-	0%	-
14	LIMPEZA GERAL	0,44%	R\$ 4.423,65	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	0%	R\$ -	100%	R\$ 4.423,65	0%	-
	VALOR SEM BDI	100,00%	R\$ 1.003.445,32		47.623,73		R\$ 122.060,69		R\$ 231.435,62		R\$ 221.902,94		R\$ 249.585,59		R\$ 128.836,76		
	VALOR COM BDI	100,00%	R\$ 1.273.572,80														

Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0



[Handwritten signature]



MEMORIAL DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: RUA PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO, CRUZEIRO, CEP: 62540-000
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO
DATA BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4*3	12,00
1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	CIRCULAÇÃO(50,1)+ COORDENAÇÃO (2,3*3,3)+ WC DA CORDENAÇÃO(2,5*4,0)+SALA DO PROFESSORES (A=16,8)+ SECRETARIA (A=19,5)+ WC DA SECRETARIA (A=3,5))+SALA DOS CORDENADORES (A=17,9)+ SALA 01(A=48)+ SALA 02(A=48)+ SALA 03 (A=48)+ SALA 04 (A=48)+ SALA 05 (A=48)+ SALA 06 (A=48)+WC FEMININO (A=16,8)+ WC MASCULINO(A=16,8)+COZINHA + DEPÓSITO ANTIGO (A=17,4)+ SALA 07 (A=48)+ SALA 08 (A=48)+ SALA 09 (A=48)+SALA 10(A=48)+SALA DE LEITURA (A=48)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN)	777,99

RS

Sidinei Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA-CE 35182/6
RNP - 061975048/0



1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	MURO DA FACHADA (110,8*2,5*0,15)+SALA 01 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 02 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 03 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 04 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 05 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 06 (2,0*0,5*0,15*2)DIVISORIA DA COZINHA COM A SALA AO LADO ((5,6+2,3+3,1)*3,5*0,15))+SALA 07 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 08 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 09 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA 10 (2,0*0,5*0,15*2)+SALA DE LEITURA (2,0*0,5*0,15*2)	50,33
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	CALÇADA DA FACHADA (110,8*0,5)9+ CIRCULAÇÃO EM FRENTE WC FEMININO (A=28,6)+DEPÓSITO DE LIMPEZA (2,2*4,5)+DEPÓSITO (A=20,7)	114,60



Sidney Bezerra Cacao
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 351526
 RNP - 061975048-0

Handwritten signature or initials.

1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	PORTÕES DA FACHADA(3,5*2,8)*2+ COORDENAÇÃO(2,5*2,0)+(2,5*2)	29,60
1.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	COORDENAÇÃO (2,3*3,3)+(2,5*4,0)+ SALA DOS PROFESSORES (A=16,8)+ SECRETARIA (A=19,5)+WC DA SECRETARIA (A=3,5))+ SALA DELEITURA (48) COORDENAÇÃO ((2,3*2)+(3,3*2))*1,8)+ WC DA COORDENAÇÃO ((2,5*2+4,0)+(3,4)*1,7)+WC DA SECRETARIA((1,75+1,75+1,8+1,8)*1,8)+SALA 02 (0,5*2*2)+SALA 01 (0,5*2*2)+WC FEMININO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)+WC MASCULINO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)	105,39
1.7	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	SALA 01(A=48)+ SALA 02(A=48)+ SALA 03(A=48)+ SALA 04(A=48)+SALA 05(A=48)+SALA 06(A=48)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN)	98,84
1.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	EM FRENTE AS SALAS (16,3+29,4+35,8+16,9)*3,1	361,60
1.9	C1071	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS	M2	ATRÁS DA ESCOLA (55,95*7,2)	305,04
1.10	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	ANTIGO AEE (5,7+5,7+3,1+3,1)*1,0	402,84
1.11	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	110,8*1,0 ACIMA DO MURO +ALAMBRADO (32*2*1)+(20*2*2)	17,60
1.12	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2		254,80
1.13	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	3 UN	3,00

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	SAPATA SALA AMPLIADA 01 (1,5*1,0*1,0)+ CINTA BALDRAME (8+8+6+6)*(0,4*0,3)SAPATA SALA AMPLIADA 2 (1,5*1,0*1,0) CINTA BALDRAME (8+8+6+6)*(0,4*0,3)	9,72
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	SALA AMPLIADA 01 (8*6*0,4) SALA AMPLIADA 2 (8*6*0,4)	38,4

3.0 FUNDAÇÃO

SAPATAS E CINTA BALDRAME

3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	((1,5*1,0*8))+(28*0,3))	18,72
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	((1,5*1,0*1,0*8)*83*0,25)+(((8+8+6+6)*2)*83*0,25)	1060,74
3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	((1,5*1,0*1,0*8)*83*0,25)+(((8+8+6+6)*2)*83*0,25)	353,58



Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CRECICE 351526
RMP - 081975048-0

[Handwritten signature]

3.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	SAPATA SALA AMPLIADA 01 (1,5*1,0*1,0)*8UN + CINTA BALDRAME (8+8+6+6)*(0,4*0,3)SAPATA SALA AMPLIADA 2 (1,5*1,0*1,0)*8UN CINTA BALDRAME (8+8+6+6)*(0,4*0,3)	18,72
-----	-------	-----------------------------------	----	---	-------

4.0 ESTRUTURAS

PILARES E CINTA SUPERIOR

4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	(0,30*3,2)*8UN + CINTA SUPERIOR (8+8+6+6)*0,3)	13,52
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	(8+8+6+6)*(0,3*0,3)*0,75*83	168,87
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	PILARES (0,30*0,20*3,2)*8UN + CINTA SUPERIOR (8+8+6+6)*(0,3*0,3)*0,25*83	64,29
4.4	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	M3	(0,30*0,20*3,2)*8UN + CINTA SUPERIOR (8+8+6+6)*(0,3*0,3)	4,056

5.0 PISOS

5.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	CALÇADA DA FACHADA (110,8+2,5+2,5)*0,5	57,90
5.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	CIRCULAÇÃO (A=50,1*E=0,05)+ COORDENAÇÃO(A=7,59*E=0,05)+(2,5*4*0,05)+ SALA DOS PROFESSORES (16,8*0,05)+SECRETARIA (A=19,5*0,05)+ WC SECRETARIA (A=3,5*0,05)+ SALA DOS COORDENADORES (A=17,9*0,05)+SALA 02(A=48*0,05)+SALA 01(A=48*0,05)+SALA 03(A=48*0,05)+SALA 04(A=48*0,05)+SALA 05(A=48*0,05)+SALA 06(A=48*0,05)+ CIRCULAÇÃO EM FRENTE (28,6*0,05)+ DEPÓSITO DE LIMPEZA (4,5*2,2*0,05)+NOVA COZINHA +DEPÓSITO ANTIGO (A=36,5*0,05)+DEPÓSITO (A=20,7*0,05)+ SALA 07 (A=48*0,05)+ SALA 08 (A=48*0,05)+ SALA 09 (A=48*0,05)+SALA 10 (A=48*0,05)+ SALA DE LEITURA (A=48*0,05)+SALA NOVA 01 (A=48*0,05)+SALA NOVA 02 (A=48*0,05)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*0,05)*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7*0,05)*2UN)	45,93



Sidiney Bezerra Cacoa
Engenheiro Civil
CREA - 351526
RNP - 061975048-0

5.3 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) M2

CIRCULAÇÃO (A=50,1*E=0,05)+
COORDENAÇÃO(A=7,59*E=0,05)+(2,5*4*0,05)+ SALA DOS
PROFESSORES (16,8*0,05)+SECRETARIA (A=19,5*0,05)+
WC SECRETARIA (A=3,5*0,05)+ SALA DOS
COORDENADORES (A=17,9*0,05)+SALA
02(A=48*0,05)+SALA 01(A=48*0,05)+SALA
03(A=48*0,05)+SALA 04(A=48*0,05)+SALA
05(A=48*0,05)+SALA 06(A=48*0,05)+EM FRENTE WC
FEMININO (A=28,6)+DEPÓSITO DE LIMPEZA
(4,5*2,2)+17,4*0,05)+DEPÓSITO (A=20,7)++ SALA 07
(A=48)+ SALA 08 (A=48)+ SALA 09 (A=48)++SALA
10(A=48)+SALA DE LEITURA (A=48)+SALA NOVA 01
(A=48)+SALA NOVA 02 (A=48)

795,09



Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-0

4

5.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	WC COORDENAÇÃO (2,5*4,0)+WC SECRETARIA (3,8)+WC FEMININO (A=16,8)+ WC MASCULINO(A=16,8+NOVA COZINHA+DEPÓSITO ANTIGO (A=17,4)+DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN)	157,50
5.5	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	CIRCULAÇÃO EM FRETE SALAS 01,02,03,04 (A=98,9)+ PÁTIO EM FRETE COZINHA (A=105,7)+ CIRCULAÇÃO EM FRETE SALAS 05,06 (A=52,8)+ CIRCULAÇÃO EM FRETE SALAS 07,08 (A=51,8)+ QUADRA ESPORTIVA (32*20)	949,20
5.6	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	WC COORDENAÇÃO (2,5*4,0)+WC SECRETARIA (3,8)+WC FEMININO (A=16,8)+ WC MASCULINO(A=16,8+NOVA COZINHA+DEPÓSITO ANTIGO (A=17,4)+DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN)+REVESTIMENTOS WC DA COORDENAÇÃO ((2,5*2+4,0)+(3,4)*1,7)+WC DA SECRETARIA((1,75+1,75+1,8+1,8)*1,8)+WC FEMININO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)+WC MASCULINO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)+ ((5,7+5,7+6,4+6,4)*2,2)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (1,9+1,9+2,3+2,3)*1,7*2)+VESTIÁRIOS (6,9+6,9+2,7+2,7)*1,7*2	328,98

6.0 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	MURO DA FACHADA (110,8+2,5+2,5)*0,5)	57,90
6.2	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE	M	MURO DA FACHADA (110,8+2,5+2,5)	115,80



Sidney Bezerra Cássio
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0



6.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	FECHAMENTO DE JANELA DA COORDENAÇÃO(1,3*1,8)*2+FECHAMENTO DE JANELA SALA 02 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 01 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 03 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 04 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 05 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 06 ((3,1*2,5)*2)+NOVO DEPÓSITO DA MERENDA(6,5*3,1*0,15)+BALCÃO DA COZINHA (6,4*0,8)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 07 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 08 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 09 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 10 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA DE LEITURA ((3,1*2,5)*2)+SALAS NOVAS (28*3,2)	272,92
6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	BALCÃO DA SECRETARIA 0,4*3,2+ DEPÓSITO DA MERENDA 6,5*0,4*5+BALCÃO DA COZINHA(6,4*0,4)+DEPÓSITO (1,2*0,5*8)	21,64
6.5	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	18,2*3	54,60
7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS					
7.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	PORTÕES DA FACHADA(3,5*2,8)*3	29,40
7.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	COORDENAÇÃO (2,0*0,5)*2+SALA 02 (2,0*0,5)*4+SALA 03 (2,0*0,5)*4+SALA 04 (2,0*0,5)*4+SALA 05 (2,0*0,5)*4+SALA 06 (2,0*0,5)*4+SALA 07 (2,0*0,5)*4+SALA 08 (2,0*0,5)*4+SALA 09+(2,0*0,5)*4+SALA 10((2,0*0,5)*4)+SALA DE LEITURA ((2,0*0,5)*4)+ SALA NOVA 1 ((2,0*0,5)*4)+ SALA NOVA 2 ((2,0*0,5)*4)	50,00
7.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	COORDENAÇÃO (2,0*0,5)*2+SALA 02 (2,0*0,5)*4+SALA 03 (2,0*0,5)*4+SALA 04 (2,0*0,5)*4+SALA 05 (2,0*0,5)*4+SALA 06 (2,0*0,5)*4+SALA 07 (2,0*0,5)*4+SALA 08 (2,0*0,5)*4+SALA 09+(2,0*0,5)*4+SALA 10((2,0*0,5)*4)+SALA DE LEITURA ((2,0*0,5)*4)+ SALA NOVA 1 ((2,0*0,5)*4)+ SALA NOVA 2 ((2,0*0,5)*4)	50,00
7.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	WC FEMININO (1) + WC MASCULINO (1)+ WC FEMININO (1)	3,00



Sidimar Bezerra
Engenheiro Civil
CRECA 351526
RNP - 061975048-0

7.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	COORDENAÇÃO (1)+WC DA COORDENAÇÃO (1UN)+ SALA DOS PROFESSORES(1 UN)+SECRETARIA 1 UN + SALA DOS COORDENADORES 1 UN + SALA 02 (1)+ SALA 01 (1)+ SALA 03 (1)+SALA 04(1)+SALA 05(1)+SALA 06(1)+ COZINHA (1)+DEPÓSITO DA MERENDA (1)+ SALA 07 (1)+SALA 08(1)+SALA 09(1)+SALA 10(1)+ SALA DE LEITURA (1)	18,00
7.6	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	WC DA COORDENAÇÃO (1UN) +WC DA SECRETARIA (1UN)	2,00
7.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	SECRETARIA (1,0*1,5)+WC FEMININO(0,6*1,7)+ (1,0*1,7)+W	9,66
7.8	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	COZINHA (6,4*1,4)+(0,8*2,2)	20,38
8.0 PINTURAS					
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	LAJE DA CIRCULAÇÃO A=50,1+SALA DOS COORDENADOR	192,00
8.2	C2841	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	LAJE DA CIRCULAÇÃO A=50,1+SALA DOS COORDENADOR	88,00
8.3	C1907		M2	ARQUIBANCADA 16*0,5*6	48,00
8.4	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	PAREDES DA ESCOLA ((8+8+6+6+8+8+6+6+2,9+2,9+6+6+3,65+5,65+3,65+6,65+3,75+3,25+3,75+3,25+1,8+1,8+1,9+1,1+2,25+3,3+3,3+3,3+3,3+5,1+5,1+2,3+2,3+8+8+6+6+8+8+6+6+8+8+6+6+8+8+6+6+8+8+6+6+8+8+6+6+7+7+2,9+2,9)*3,5)+((6,4+5,7+4,2+4,2+4+4+4)*1,2)+SALAS NOVAS ((8+8+6+6)*3,2)WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (1,9+1,9+2,3+2,3)*0,8*2)VESTIÁRIOS (6,9+6,9+2,7+2,7)*0,8*2	1.339,74
8.5	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	PAREDES EXTERNA DA ESCOLA MURETA EXTERNA(110,8*0,5)+(16,5+16,5+8,95+2,05+19,5+30,4+24,7+24,7+6,05+6,05+11,75+1,52+3,4+3,0+5,6+0,9+6,65+3,6+1,8+4,0+16,5+16,5+6,1+6,1)*3,5)+ SALAS NOVAS ((8+8+6+6)*3,2)WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (1,9+1,9+2,3+2,3)*3,5*2)VESTIÁRIOS (6,9+6,9+2,7+2,7)*3,5*2	1.188,07
8.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	(0,8*2,1*18)+(6,14*1,4)+(0,8*2,2)+(1,0*2,1*2)	44,80
8.7	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	(0,8*2,1*18)+(0,6*2,1*2)+(1,0*2,1*3)	39,06
8.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	QUADRA ESPORTIVA (32*20)	640,00



Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0

9.0

REVESTIMENTOS

9.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	WC DA COORDENAÇÃO ((2,5*2+4,0)+(3,4)*1,7)+WC DA SECRETARIA((1,75+1,75+1,8+1,8)*1,8)+WC FEMININO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)+WC MASCULINO (4,2*2)+(1,4*3*2)+(4,3*2)+ ((5,7+5,7+6,4+6,4)*2,2)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (1,9+1,9+2,3+2,3)*1,7*2)VESTIÁRIOS (6,9+6,9+2,7+2,7)*1,7*2	171,48
9.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	FECHAMENTO DE JANELA DA COORDENAÇÃO(1,3*1,8)*2+FECHAMENTO DE JANELA SALA 02 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 01 ((3,1*2,5)*2)+EM FRENTE AS SALAS (16,3+29,4+35,8+16,9)*3,1+FECHAMENTO DE JANELA SALA 05 ((3,1*2,5)*2)+NOVO DEPÓSITO DA MERENDA(6,5*3,1*0,15)+BALCÃO DA COZINHA (6,4*0,8)+SALAS NOVAS (28*3,2)*2	589,25
9.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	FECHAMENTO DE JANELA DA COORDENAÇÃO(1,3*1,8)*2+FECHAMENTO DE JANELA SALA 02 ((3,1*2,5)*2)+FECHAMENTO DE JANELA SALA 01 ((3,1*2,5)*2)+EM FRENTE AS SALAS (16,3+29,4+35,8+16,9)*3,1+FECHAMENTO DE JANELA SALA 05 ((3,1*2,5)*2)+NOVO DEPÓSITO DA MERENDA(6,5*3,1*0,15)+BALCÃO DA COZINHA (6,4*0,8)+SALAS NOVAS (28*3,2)	560,69

10.0

COBERTA

10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	COORDENAÇÃO (2,3*3,3)+WC COORDENAÇÃO(2,3*1,9)+WC SALA DOS PROFESSORES (A=16,8)+ SECRETARIA (A=19,5)+ WC SECRETARIA (3,5)+ SALA 01 (48) + SALA 02 (48) +SALA 03 (48) +SALA 04 (48)+ +SALA 05 (48) +SALA 06 (48)+ WC FEMININO(16,8)+WC MASCULINO (16,8)+NOVA COZINHA+DEPÓSITO ANTIGO (A=17,4)+SALA 07 (A=48)+ SALA 08 (A=48)+ SALA 09 (A=48)+SALA 10 (A=48)+ SALA E LEITURA (A=48)+ SALA NOVA 01 (A=48)+ SALA NOVA 02 (A=48)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN	825,09
------	-------	---	----	--	--------



Sidney Bezerra
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-11



10.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	SALA 01(A=48)+ SALA 02(A=48)+ SALA 03(A=48)+ SALA 04(A=48)+ SALA 05(A=48)+ SALA 06(A=48)+ SALA NOVA 01 (48)+ SALA NOVA 02 (48)+WC DEFICIENTE DOS VESTIÁRIOS (2,3*1,9*2UN)+VESTIÁRIOS (6,9*4,7)*2UN	457,60
10.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	SALA 01 C=6,5 + SALA 02 C=6,5+ SALA 03 C=6,5+ SALA 04 C=6,5+ SALA 05 C=6,5+ SALA 06 C=6,5+ SALA NOVA 01 (C=6,5)+ SALA NOVA 02 (C=6,5)	52,00
10.4	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	PROJETO DE COBERTA 1191,80-288,0=903,8	903,80

11.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	WC DA COORDENAÇÃO =(1)+WC DA SECRETARIA (1)+WC	8,00
11.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	WC FEMININO (4)+WC MASCULINO (4) VESTIÁRIOS 2+2	12,00
11.3	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	WC FEMININO (1)+WC MASCULINO (1) WC DEFICIENTE DC	4,00
11.4	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	COZINHA(1)	1,00
11.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	VESTIÁRIOS 3+3	6,00

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN		2	2,00
12.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN		1	1,00
12.3	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN		1	1,00
12.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN		14	14,00
12.5	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN		13	13,00
12.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN		15	15,00
12.7	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN		1	1,00
12.8	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN		1	1,00
12.9	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	UN		1	1,00
12.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN		7	7,00
12.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN		12	12,00
12.12	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M		47,25	47,25
12.13	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M		22,05	22,05
12.14	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M		43,05	43,05
12.15	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		960,75	960,75
12.16	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M		130,2	130,20



Sidney Bezerra Gacau
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0

12.17	C0530	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M		122,85	122,85
12.18	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M		31,5	31,50
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M		1161,3	1.161,30
12.20	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M		878,85	878,85
12.21	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M		3018,75	3.018,75
12.22	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M		189	189,00
12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M		47,25	47,25
12.24	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M		105	105,00
12.25	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M		878,85	878,85
12.26	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN		11	11,00
12.27	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		21	21,00
12.28	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN		2	2,00
12.29	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN		2	2,00
12.30	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN		34	34,00
12.31	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN		20	20,00
12.32	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN		35	35,00
12.33	CP001	LUMINÁRIA PAFLON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W - UN	UN		120	120,00
12.34	12807	REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN		4	4,00
12.35	12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN		12	12,00
12.36	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN		136	136,00
12.37	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN		136	136,00
12.38	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN		2	2,00
12.39	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN		2	2,00

13.0 OUTROS SERVIÇOS

13.1	C0038	ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE PINTURA	M2	$((32+32)*1,0)) + ((20+20)*2,0))$		144,00
13.2	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	20*4*2 ATRÁS DAS TRAVES		160,00
13.3	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CI	1		1,00
13.4	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE	CI	1		1,00

14.0 LIMPEZA GERAL

14.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3780,9		3.780,90
------	-------	------------------------------------	----	--------	--	----------



Sidney Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0

MS



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: RUA PROFESSOR PEDRO TEIXEIRA BARROSO, CRUZEIRO, CEP: 62540-000

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA EEB PEDRO TEIXEIRA BARROSO

DATA BASE: SEINFRA 027.1 / SINAPI DESONERADO

BDI: 26,92%

CP001 - LUMINÁRIA PAFLON BASE E27, COM LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	18,6300	9,3150
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	23,1700	11,5850
				Total:	20,9000
MATERIAIS					
PM010	Plafon De Plástico Bocal E-27	UN	1,0000	10,0500	10,0500
PM011	LÂMPADA LED DE POTÊNCIA ATÉ 40W	UN	1,0000	38,7333	38,7333
				Total:	48,7833
				Total Simples:	69,68
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	69,68

Sidney Bezerra Cacao
Engenheiro Civil
CREA/CE 351526
RNP - 061975048-0



CA



PREFEITURA DE
Itapipoca



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I					
DEMONSTRATIVOS DE ÍNDICE DE B.D.I			VARIAÇÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.301/2013-2 - ACÓRDÃO 2672/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,00%	3,00%	3,80%	4,01%	4,67%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS					
2.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59%	0,59%	1,02%	1,11%	1,21%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - R	0,97%	0,97%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - L	7,00%	7,00%	6,4%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - T					
3.4 - ISSQN	3,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.6 - CPRB	4,50%				
			11,15%		
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	0,80%	0,32%	0,40%	0,74%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
B.D.I. = (1+AC+SG+R) * (1+DF) * (1+L) * (1+T) - 1					
AC = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, DF = DESPESAS FINANCEIRAS, R = RISCO, T = TRIBUTOS E L = LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,59%+0,97%)*(1+0,59%)*(1+6,16%)(1-(10,15%))-1			26,92%	17,93%	20,03%
B.D.I. = ADOTADO			26,92%		

ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (MÃO DE OBRA)	5,00%	x	70,00%	=	3,50%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,50% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1º Quartil	1º Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2 Para o tipo de obra Construção de Edifícios

PARCELA DO BDI	1º Quartil	1º Médio	3º Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,30%
Lucro	6,16%	7,40%	8,90%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:

- AC: taxa de administração central
- S: taxa de seguros
- R: taxa de riscos
- G: taxa de garantias
- DF: taxa de despesas financeiras
- L: taxa de lucro/remuneração
- I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS)

Stênio Bezerra Cacau
Engenheiro Civil
CREA - CE 351526
RNP - 061975048-6

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e aliquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação do PIS, COFINS e ISS



INTERVALO BDI ADMISSÍVEL

Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU:

$$\text{BDI} = [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I)] - 1$$

BDI CALCULADO

SEM CPRB

20,80%

VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU

OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB

4,5%

BDI CALCULADO

26,92%

Sidiney Bezerra Cacau
 Engenheiro Civil
 CREA/PE 351526
 RNP - 061975048-0



PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra frente, pra gente



ANEXO II - MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À

Comissão Permanente de Licitação

Itapipoca-CE.

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS N°** _____

Prezados Senhores

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N°** _____, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de vigência do contrato de 12 (doze) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade n° _____ expedida em _____ Órgão Expedidor _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de _____ (_____) a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei n° 8.666/93 e alterações.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Assinatura

CPF

Rua Anastácio Braga N°195 - São Sebastião
CEP: 62508-170 - Itapipoca - CE - Brasil
CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8

(88) 3631-5950
itapipoca@itapipoca.ce.gov.br
www.itapipoca.ce.gov.br



ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À

Comissão Permanente de Licitação

Itapipoca-CE

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS Nº** _____

DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a), portador (a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela Lei nº 9.854, de 27 de Outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

DATA

ASSINATURA

CPF

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE
PEQUENO PORTE**

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

Local e data

À

Comissão Permanente de Licitação

Itapipoca-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____

DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ endereço _____, receita bruta no valor de R\$ _____, e **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, e alterações, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da TP nº _____.

DATA

Nome e assinatura do representante

RG nº _____

Contabilista devidamente registrado no CRC





ANEXO V
MINUTA DO CONTRATO
TOMADA DE PREÇOS Nº _____.

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE _____, E DO OUTRO _____ PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA.

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Inocêncio Braga, 301 – Centro – Itapipoca- Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 30.023.590/0001-39, neste ato representado por seu respectivo Ordenador de Despesas o Sr.(a) _____, inscrito no CPF sob o número _____, aqui denominado de CONTRATANTE, e de outro lado, _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede à _____, por seu representante legal, Sr. _____, portador do CPF nº _____, doravante denominada CONTRATADA, firmam entre si o presente TERMO DE CONTRATO Nº _____, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 - O objeto do presente contrato é a _____, conforme ANEXO I do Edital e proposta adjudicada.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR, DO REAJUSTE E DO PAGAMENTO

3.1 - O valor global da presente avença é de R\$ _____ (_____), a ser pago na proporção da execução dos serviços licitados, segundo a ordem de serviço expedida pela Administração, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo gestor da despesa,



acompanhadas das Certidões Federais, Estaduais, Municipais, FGTS e CNDT do contratado, todas atualizadas, observadas as condições do edital.

3.2. Será permitido o reajustamento do valor contratual com base no Índice Geral de Preços de Mercado (IGPM), ou outro índice que vier a substituí-lo, ou a repactuação do preço do Contrato, desde que observado o interregno mínimo de um ano, a contar da data de sua assinatura ou da data de sua última repactuação ou reajuste.

3.3. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da entrega do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da execução dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo.

3.4. O pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente ao da prestação dos serviços e encaminhamento da documentação tratada no subitem 3.1, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal

3.5 A Contratante se reserva o direito de exigir do Contratado, em qualquer época, a Comprovação de quitação das obrigações fiscais e sociais.

3.6. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

3.7 Caso a execução do serviço tenha sido realizada conforme o contrato, devidamente atestado no corpo da Nota Fiscal pelo responsável, será devidamente encaminhada à secretaria competente. O pagamento será efetuado após o recebimento da Nota Fiscal pela Contratante.

3.8 O Pagamento será efetuado por meio de transferência eletrônica e mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente;

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do instrumento contratual, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei n.º 8.666/1993 e alterações, como condição de sua eficácia.



11.2. O prazo de vigência poderá ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei nº 8.666/1993 e alterações.

11.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

11.4 - Prazo de Execução: 180 (cento e oitenta) dias.

CLÁUSULA QUINTA - DA OBRIGAÇÃO DAS PARTES

5.1. As partes se obrigam, reciprocamente, a cumprir integralmente as disposições contidos neste termo contratual, no instrumento convocatório e anexos e ainda na Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada,

5.2. A **CONTRATADA** obriga-se a:

5.2.1 - Na execução dos serviços serão atendidas com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como Código de Obras do município;

5.2 - Manter durante toda a duração do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de HABILITAÇÃO e qualificação exigidas na licitação;

5.3 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo (a) CONTRATANTE, arcando com eventuais prejuízos causados ao (à) CONTRATANTE, e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na prestação de serviço.

5.4 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da prestação de serviço, de acordo com os Arts.12,13,18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/1990)

5.5 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, na prestação de serviço, desde que notificado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceito pelo ordenador de despesa, não serão considerados como inadimplemento contratual.

5.6 - Atender prontamente a quaisquer exigências do Contratante inerentes ao objeto da presente licitação;

5.7 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das entregas a que está obrigada.



5.8 - Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguro, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no objeto contratual.

5.9 - As obras e os serviços serão executados de acordo com as especificações fornecidas pela Planilha de Orçamentária, execução, em anexo, neste Termo de Referência e demais elementos anexos.

5.10 - A planilha constante no anexo constitui-se em estimativa de quantidades e custo e local aonde deverá ser realizado o serviço.

5.11 - Compete ao CONTRATADO realizar metucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos apresentados, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRANTE para execução da obra.

5.12 - Quaisquer discrepâncias ou dúvidas com relação às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis vigentes verificadas, deverão ser comunicadas à CONTRATANTE, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

5.13 - Os projetos apresentados pela CONTRATANTE poderão, caso necessário, sofrer correções e complementações para melhor se adaptarem às situações existentes, não previstas durante a execução dos serviços, sempre com anuência da FISCALIZAÇÃO;

5.14 - Todo o material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos;

5.15 - De acordo com a legislação o contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme limites estabelecidos pela administração que deverão ser estipulados na autorização de fornecimento.

5.16 - O Contratado deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, até que seja satisfeita a obrigação assumida;

5.17 - Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para realização do serviço contratado, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;



- 5.18 – Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, dentre outros E EFETUADA UMA LIMPEZA GERAL DA OBRA E OS ACABAMENTOS PONTUAIS PARA O RECEBIMENTO DA OBRA;
- 5.19 – Demais itens e orientações, se encontram no Termo de Referência, Edital e demais orientações no Setor de Engenharia e Convênios da Secretaria de InfraEstrutura.

5.20 - EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA:

5.20.1 A empresa CONTRATADA deverá manter uma equipe de técnicos devidamente qualificados, uniformizados e com os EPI's exigidos conforme natureza dos serviços, portadores de crachás de identificação, para atendimento as solicitações da CONTRATANTE.

5.20.2 - Com objetivo de dá suporte técnico operacional aos profissionais da obra, a CONTRATADA deverá constar no quadro de empregados, engenheiro civil, engenheiro eletricista, técnico de nível médio (instalações elétricas e hidráulicas) e encarregado de turma, devidamente reconhecidos pelo CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA – CREA, inclusive para cálculos necessários ao bom funcionamento da intervenção.

5.20.3 - No caso do serviço objeto deste Termo de Referência, que necessite de profissional que não esteja relacionado acima para executar as tarefas, a empresa CONTRATADA deverá fornecer de imediato a mão de obra necessária para tal.

5.20.4 - Manter durante todo o CONTRATO assistência técnica administrativa através de engenheiro civil e eletricista, legalmente registrados junto ao CREA, como responsáveis técnicos do CONTRATO e dos serviços executados e em execução.

5.21 - SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO:

5.21.1 - A CONTRATADA deverá obedecer fielmente às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

- a) NR 06 - Equipamento de proteção individual
- b) NR 09 – Programa de prevenção de riscos ambientais- PPRA
- c) NR 10 – Segurança em instalações e serviços de eletricidade
- d) NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
- e) NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
- f) NR 16 – Atividades e operações perigosas

- g) NR 26 – Sinalização de segurança
- h) NR 28 – Fiscalização e penalidades
- i) NR 35 – Segurança no trabalho em altura

5.22. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA CONTRATADA

5.22.1 - A CONTRATADA deverá:

- a) Comporta-se de forma ética e transparente com a sociedade e os entes públicos, estabelecendo metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para geração futuras.
- b) Gerir de forma eficiente o uso dos recursos para realizar os serviços com eficiência, economicidade e eficácia, e reduzir a geração de resíduos.
- c) Adotar soluções que ofereçam segurança e conforto ambiental (ergonomia e acústica aos funcionários aos transeuntes.
- d) Garantir o correto armazenamento e manuseio de materiais e ferramentas necessárias para o atendimento dos prazos acordados, atentando para os aspectos ambientais e de segurança.
- e) Garantir descarte adequado, sem ônus para a CONTRATANTE de insumos que possuam em sua composição química elementos que sejam prejudiciais ao meio ambiente, caso haver, apresentar declaração que o descarte ocorreu de acordo com as normas de preservação ambiental, comprometendo-se a prestar serviços de acordo com a legislação vigente, assim como, respeitar todas as normas que tratam do assunto.

5.23. A CONTRATANTE obriga-se a:

5.23.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

5.23.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

5.23.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas.





5.23.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pela Unidade Administrativa emissora da Ordem de Fornecimento, após o protocolo da Fatura pelo(a) CONTRATADO(A).

CLÁUSULA SEXTA - DA ORIGEM DOS RECURSOS

6.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta dos recursos oriundos do GOVERNO MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE, NA SEGUINTE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

_____ : _____ ELEMENTO DE DESPESAS:
_____. FONTE: _____

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS SANÇÕES

7.1. Ao(s) contratado(s) que descumprirem total ou parcialmente o objeto celebrado com a administração pública Municipal serão aplicadas as sanções previstas no art. 87 da lei Federal nº 8666/93 obedecidos os seguintes critérios:

I) Advertência – Utilizada como comunicação formal, ao fornecedor, sobre o descumprimento da Autorização de Fornecimento, ou instrumento equivalente e outras obrigações assumidas e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II) Multa – Será aplicada, observando os seguintes limites máximos:

a) 0,3 % (Três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico financeiro de obras não cumprido;

b) 0,5 % (Cinco décimos por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa de entrega do material solicitado;

c) 10% (Dez por cento) sobre o valor do fornecimento, serviço ou obra não realizada, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, com o conseqüente cancelamento da nota de empenho ou documento correspondente;

III) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, por prazo definido na lei 8.666-93;

IV) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir



a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo de 02 (dois) anos e o descredenciamento no cadastro de fornecedores do Município.

V) As sanções previstas neste item poderão ser aplicadas cumulativamente, ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa à contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

VI) A sanção de suspensão de participar em licitação e contratar com a Administração Pública poderá também serem aplicadas àqueles que:

- a) Retardarem a execução do certame;
- b) Demonstrarem não ter idoneidade para contratar com a Administração Pública e;
- c) Fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal;

VII) As sanções administrativas serão registradas no SICAF.

VIII) As penalidades previstas nos itens III e V terão seus efeitos vigentes enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a administração e após decorrido o prazo da sanção aplicada.

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

8.1 A inexecução parcial ou total do Contrato dará ensejo a sua rescisão, atendido o disposto nos artigos 77 a 80 da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

8.2 A rescisão contratual poderá ser:

- a) Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos e numerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

8.3 - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

8.4 - A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.



CLÁUSULA NONA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. O CONTRATADO se obriga a 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.

9.2. O presente contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao edital de licitação e à proposta licitatória.

9.3. O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

9.4. O presente contrato poderá ser alterado unilateralmente pela Administração ou por acordo das partes, com as devidas justificativas, nos casos previstos na Lei.

9.5. A inadimplência do contratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

9.6. O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do contrato sem a expressa autorização da Administração.

9.7. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, os serviços em desacordo com os termos do Processo Licitatório, da proposta e deste contrato.

9.8. Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

9.9. A Contratada, na vigência do Contrato, será a única responsável perante terceiros pelos atos praticados por seu pessoal, eximida a Contratante de quaisquer reclamações e indenizações.

9.10. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA PUBLICAÇÃO

10.1 – A Publicação resumida do instrumento deste contrato deverá ser feita por afixação em local de costume, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à data de sua assinatura.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

11.1. A FISCALIZAÇÃO representará a CONTRATANTE e terá entre outras, as seguintes atribuições:

11.2 - Agir e decidir em nome da CONTRATANTE, inclusive para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou imperfeição.

11.3 - Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.

11.4 - Transmitir suas ordens e instruções por escrito, alvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à contratada o direito de solicitar fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.

11.5 - Solicitar que a contratada, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não se esteja cumprido fielmente o presente contrato.

11.6 - Aplicar nos termos contratuais multa (s) à contratada dando-lhe ciência do ato por escrito, e comunicar ao órgão financeiro da contratante para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da contratada.

11.7 - No exercício de suas atribuições fica assegurado à FISCALIZAÇÃO, sem restrições de qualquer natureza o direito de acesso ao local de execução dos serviços, bem como todos os elementos de informações relacionados com os serviços pela mesma, julgados necessários.

11.8 - A Gestão deste Contrato será exercida pelo(a) servidor(a) devidamente designado(a) pelo(a) Ordenador(a) de Despesas, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

11.9 - O(A) Responsável por fiscalizar e acompanhar o contrato será o(a) Sr. _____, inscrito no CPF nº _____

12. DA GARANTIA DO CONTRATO

12.1. A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo do objeto da licitação.

12.2. A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência,



não inferiores aos do Contrato.

12.3. A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

12.4. Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.

12.5. A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:

- a) Ressarcir a CONTRATANTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e
- b) Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE.

12.6. Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.

12.7. Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60 (sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços", mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

12.8. A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, pro rata tempore, conforme dispõe o §4º, do art.56 da Lei Federal nº 8.666/1993.

12.9. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento



de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.

12.10. Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.

12.11. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a licitante sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

12.12. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

13.1 - O foro da Comarca de _____ é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do artigo 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, lavrado na sede da Prefeitura Municipal de Itapipoca/CE, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

_____-CE, ____ de _____ de 20____

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____ CPF N° _____

2. _____ CPF N° _____

109